Johann Jacob Schüblers

Mathematikus, Baumeister und Vorsteher der Mahler- und Zeichenakademie,

Architectonische Werke

worinnen

die besten und vollständigen Abrisse eines viereckigen und adelichen Wohnhaußes nach der Vernunft und durch Beweise die in der antiken Elementar-Geometrie gegründet sind, vorgestellet werden,

Fortsetzung.

mit Kupfern.

Nürnberg,

in der Christoph Weigel, und A. G. Schneiderschen Kunst- und Buchhandlung.

1786.

Johann Jacob Schüblers

Mathematikus, Baumeister und Vorsteher der Mahler- und Zeichenakademie,

Architectonische Werke

worinnen

die besten und vollständigen Abrisse eines viereckigen und adelichen Wohnhaußes nach der Vernunft und durch Beweise die in der antiken Elementar-Geometrie gegründet sind, vorgestellet werden,

Fortsetzung.

mit Kupfern.

Nürnberg,

in der Christoph Weigel, und A. G. Schneiderschen Kunst- und Buchhandlung.

1786.

mit Zuhörern

Vorrede.

Geneigter Leser!

DAnn die Menschliche Vernunfft, der unfehlbaren Ordnung, welche in der Natur gegründet ist, schlechter Dings nach zu folgen pfleget, und den Grund aller wissenschafftlichen Warheiten, und guter Principiorum, durch die Kräffte des Gemüths, erkennet; so weiset es sich gar bald, was für einfache Begriffe von dem Grad der Vollkommenheit, in einem Concept enthalten, oder aus was für zweiffelhafften Terminis selbiges frey, impracticabel, oder gar auf leeren Hypothesibus bestehet; Ja man findet in solchem Zustand successivè, was einer jeden Ideæ, und potentiæ materiæ für Abtheilungen und Figur der Particuln, Grösse und Lagen zukommt, welche entweder durch die Radices numerorum figuratorum aus zu forschen, oder / vermittelst des antiquen Diagrammatis Quadrangularis, zu begreiffen, und die Arten der Ausnahmen zu beurtheilen seynd:

Da es nun in der Bau-Kunst eine bekanndte Warheit ist, daß die Wissenschafft der Proportion alles, durch schickliche Verhältnusse, schön, stark und bequem, nach den Absichten des Bau-Herrns, bey Einschliessung eines gegebenen Raums, zu verknüpffen hat, und durch den sämtlichen Wolstand die Krafft der Kunst, in der ganzen Ordinance des Gebäudes, vor jedermanns Augen darstellen soll; Also muß eine jede Composition also beschaffen seyn, daß, so wohl des Urhebers der Invention, als der anschauenden Persohn, Kunst-Verstand, sein Vergnügen, mehr in der zum Fundament der Schönheit abzielenden Theorie, findet, als in der gewöhnlichen Art und Weise, eines auf gerad wohl zusammen gefügten Bau-Klumpens: Massen ohne dem die menschliche Seele, wo sie etwas anmuthiges

und schönes liebet, von der Eigenschafft ist, und mehr an demjenigen Ort, durch die Gedanken hafftet, als wo selbige sich, so zu reden, wesentlich befindet, folglich auf die Richtigkeit mehr, als auf den Schein muß regardirt werden.

Wer dahero, bey dem Unterschied der Gedanken, nicht klar weiß, was an einem Gebäude Liebens- und Lobens-werth ist, und gleichwol in dunckten Begriffen vieles davon reden will, der wird weder für einen verständigen Meister eines würklichen Gebäudes, noch für einen klugen sinnlichen Anschauer desselben erkandt werden, mithin ein solches Werk, so hiebey gleichwol, in dergleichen Umständen, entstehet, von rechten Kennern der Kunst schwehrlich aus deutlichen Begriffen, mit einem gründlichen Lob zu würdigen ist, sondern es wird vielmehr derjenige, so da weiß, was gründlich in einer Sache sich befindet, und warum eben dasjenige vorgestellte sichtbare Object, so uns wohlgefallen muß, aus den innerlichen Füglichkeiten hat entstehen können, die innerliche unsichtbare Möglichkeit so dann, um der wirklich daraus entstandenen Schönheit willen, sich gefallen lassen, und dahero den damit verknüpfften, zureichenden Grund einer vollständigen Praxis, um der sichern darinn erhaschten Theorie, verehren können.

Gleichwie nun aber Vitruvius seine Definition der Architectur dergestalt prosequiret, und saget: Architectura ea nascitur ex fabrica & ratiocinatione, die Architectur entstehet vom Bauen, Uberlegen, Nachsinnen, und vernünfftigen Schlüssen; und Danielis Barbaro Decision gehet dahin: Bauen ist eine berühmte und bekanndte Arbeit, von ein und anderer Materie, entsprungen aus dem Verstand und der vorgenommenen Proposition. Woraus nun erhellet, daß dasjenige, was Vitruvius weiter sagt, sich ebenfalls auf dieses referiret: Ratiocinatio autem est, quæ res fabricatas solertiâ, ac actione proportionis demostrare ac explicare potest, das vernünfftige Schliessen bey dem Bauen ist dasjenige, was die Gebäude mit Kunst und Geschicklichkeit, durch vernünfftige Proportion beweisen und expliciren kan.

Weil wir demnach hieraus sehen können, daß die Bau-Kunst, aus vernünfftigen Schlüssen, Proportion, und deutlichen Begriffen eine solche Wissenschafft dergestallt ausmacht, die aus sechs Theilen bestehet, oder ex Ordinatione, Dispositione, Eurythmia, Symmetria, Decore, & Distributione, seinen Umfang hat, und derselben speciele Begriffe gleichwol nicht von allen Verknüpffungen der Schönheit, das wahre sich regulair in jedem Casu ausgebreitet, daß die Ordnung aus der Quantität der Vortheile, und die Vortheile in einem gleichmässigen Effect der Mensuren von dem gantzen Werk, und ihren besondern Theilen, ohne ungefehre mechanische Arbeit, ihren zureichenden Grund, klar gezeiget hätte: So will uns solche Erfahrung noch täglich, bey einer ganzen Disposition überzeugen, daß fast bey denen meisten Ideen, und völliger Austheilung der Invention, Ichnographie, Orthographie nnd Scenographie mancherley abgehet, und nach den möglichen Succeß der Eurythmie, oder schönen Proportions-Zahlen, die Länge gegen der Breite, und Höhe und Tieffe geschickt in dem Profil und Durchschnitt nicht beobachtet worden, noch die Zierde in geschwungenen Theilen ihre Union mit deren quadrirten Stücken, der wahren Symmetrie gemäß viel weniger den gewünschten Aspect erreichet, an Faciaten, Loggien, Galerien, ja, was sich von einem zusamen gesetzen Cörper bedencken läst, und äussert, oder selbsten hervor thut, genugsam in consideration gezogen; massen unumgänglich erfordert wird, daß die Zierden des Baues durchgehends keine erschlichene Grösse bey sich haben dürffen, wann selbige, nach dem gebührenden

renden Effect aptiret, und natürlich der Grace gemäß, ohne alle Verwirrung, angebracht werden sollen, damit die Qualität der Schönheit aus dem äusserlichen Schein, auch einen guten Geschmack von sich gebe, und die mögliche Vollkommenheit desselben Verständige vergnügen möge.

Es ist zwar kein Mangel an solchen schrifftlichen Verfassungen zu spühren, wie zu allen Zeiten die Civil-Bau-Kust in verschiedenen Grad ist exprimiret, und ihre mitwürckende Reguln, durch Mühe und Arbeit acquiriret worden; Vielweniger fehlt es uns an Exempeln, und fast unzehlichen Kupffer-Stichen mancherley Gebäuden, und völligen Prospecten, ja angegebenen Inventionen, allerhand neue Ideen daraus componiren zu lernen; Allein daß den wenigsten dieser Stücke die nöthigsten Verhältnüsse aufrichtig und nutzbar beygefüget, und sonderlich nach denen auseinander fliessenden Reguln zu ganzen Gebäuden alles genugsam bestimmet worden, solches wird von nicht vielen Kennern des völlig proportionirten Umfangs der reinen Bau-Kunst bejahet werden; zumahlen, wann man dasjenige in seinem nutzbaren Werth nicht darunter zehlet, was Goldmann, aus den ältesten Spuren, und besten neuesten Wercken, mit grossem Fleiß aufgesucht, Blondel, und Scamozzi practicabel gemacht, L. Sturm erweitert, und der sehr accurate Herr Hof-Rath Wolff auf gewisse Gründe, durch vernünfftige Schlüsse gebracht, und andere fleißige Männer mit etlichen guten Rissen, das ihrige getreulich, in Partial-Begriffen, zu sichern Bau-Reguln, beygetragen haben.

Da nun also noch nicht alles, weder in berechnete Tabellen verfasset, noch die Geometrische Projections-Beschaffenheit, bey denen wenigsten Vorstellungen, ihren vortheilhafften Nutzen gewiesen, und dahero mancher schwere Fall mehrentheils mechanicè solviret wird; Also habe ich solchen gefährlichen Ausschweiffungen der Gewißheit, nach meinem Begriff, zu entgehen einen Versuch gemacht, um dasjenige, was zugleich übergangen, nebst dem, was in nöthigere, mitwürckende Verknüpffung zu setzen, und denen angehaffteten, angenehmen Fehlern zu entziehen übrig war, durch eine Eclectische Vorstellung der Bau-Kunst, bekanndt zu machen, und gewiesen, wie vieles, nach der antiquen geometrischen Analogie, in augenscheinliche Möglichkeit mit Vortheil zu bringen ist, damit sie ein jeder um das abgängige sich daraus zu zu eignen, selbst kosten, und die fundamentale Construirung, gleich bey dem Ursprung einer jeder Regul, vor Augen haben kan. Und zwar dieses aus denenjenigen hierzu verfertigten XXXII. Tabellen, wovon ich unlängst, in der Vorrede der zweyten Auflag meiner VI. Säulen-Ordnung, am Ende etwas gedacht, und des bißhero noch unbekandten antiquen Diagrammatis, zu Erfindung der nöthigsten Reguln, bey einer jeden Invention, bekanndt zu machen, mich anheischig gemacht habe. Besagtes Diagramma aber, und sehr nützliche Metathesis Pythagorica, wird zugleich vorläuffig erklären, auf was Weiß eines jeden Theil aller Zierrathen, angehörige Grösse mit und ohne Rechnung, zu finden seye, und wie durch Linien und Progressions-Zahlen, die Entia invisibilia der Zeichen-Kunst, ja wie die infinitæ Radices derselben in der Bau- Bild- Perspectiv- und Mahler-Kunst aller Idearum characteristicarum, durch die Combination derer Triangulorum, zu bestimmen stehet.

Und dieweil die Kunst, weder eine umschränckte, noch absolute Nothwendigkeit hat, sondern die Situation der Einbildungs-Krafft, nach dem national und bon gout, Naturel, und mancherley Begriffen, sich erweitert, und selbst Schrancken setzen kan; auch in keinem Unternehmen einen blinden Zufall, von Rechts wegen, den Meister spielen lassen soll: Also wird auch die-

dieses, durch die Exempel, nach verschiedenen Essential-Vortheilen, erhellen, wie viel anbey von unserer Invention, und gefälligen Ideen, der Warheit am ähnlichsten kommet; ja, wie öffters Dinge seyn können, welche ohne Regul zu seyn scheinen, die doch, krafft der ordentlichen und wesentlichen Dependence, ihre Würckung, aus einer versteckten geometrischen Nothwendigkeit, hohlen, und ihre besondere Ein- und Ausschwinge, annehmlich empfindlich machen.

Anerwogen aber hievon nicht bloß generaliter zu reden ist, sondern ein hiezu nöthiger Umfang zu schulden kommt; absonderlich, wann die in einander würckende Künste des Baues der Perspectiv und Mahlerey sollen untersucht werden; und über dieses die so genanndten Xenocratischen Zahlen, so die ersten Rudimenta der Säulen-Ordnung abgeben, ins besondere aus den antiquen, sehr versteckten Kunst-Grieffen, durch blosses Addiren, aufzudecken seyn; ja nicht minder viele andere zerstreute Bau-Concepten, zur Einleitung der folgenden Begriffe, nöthig beyzubringen kommen: So habe, in der Absicht, leicht und begreifflich zu werden, diese letztere Begriffe, nach vieler Liebhaber Ansuchen, so theils den Augenschein besagten Werckes eingenommen, für gut befunden, mit einzlen, nützlichen Bau-Pratiquen, den Weg zu bahnen, und gegenwärtige XII. Tabellen mitgetheilet, welche anzeigen, wie, laut des Tituls, eine Adeliche Wohnung, nach prætendirter Beschaffenheit, mit ihrer äusserlichen Aufführung, zu bestimmen, und in förmliche regulaire Bau-Riße, zu verfassen stehe.

Indeme aber in diesen dermahlen vorgestellten LXXVIII. Figuren, nicht alle zum Bauen erforderte Principia anzubringen möglich gewesen, und zum Kauff bequemer fällt, das gantze vorgenommene Werk dieser Eclectischen Civil-Bau-Kunst, unter GOttes Beystand, in verschiedenen Stücken ans Licht zu geben, daß stets das Abgängige, in den darauf folgenden XII. Tabellen wird zu erhalten seyn: Also hat demnach der geneigte Liebhaber dieses Werck eben auf einen solchen Fuß zu geniessen, als wie meine, in des Herrn Jerem. Wolffens Seel. Verlag noch stets zum Vorschein kommende, neue Ausgaben zur Goldmannischen vermehrten Bau-Kunst beschaffen seyn; Und weil diese Weise bißhero sehr geneigt aufgenommen worden, so hab ich sie dermahlen auch für gut angesehen, und hiemit den Anfang meines Unternehmens, ebenfalls zu einer gütigen Approbation, ja denen angehenden Practicis, und Liebhabern guter Künste, wohlmeinend übergeben wollen, in der Hoffnung, zugleich auch denen Reißenden, so Gebäude, nach ihren Verhältnüssen, zu beschauen begehren, mit dieser Arbeit nicht minder gedienet zu haben.

Dieweilen anbey auch bekanndt, wie die Natur selbsten, durch die zufällige Dinge, welche in ihrer Wirkung und Hervorbringung ihr begegnen, bey der erzeugten Sache, öffters gehindert wird, in einigen Theilen ihre Intention nicht völlig nach Wunsch zu erweitern: Also wird auch in allen Dingen, welche die Menschen treiben, und zu erforschen sich Mühe geben, nicht allemahl ihr Verlangen, ohne alle Ausnahm, ausschlagen; massen sich vieles in die Handlungen von der Gewonheit, undeutlichen Begriffen, verführerischen Exempeln, und anhangenden Vor-Urtheilen, einmischet, daß es also der vorgesetzten Intention schwehr fällt, in allen wieder einander streitenden Reguln, vieler gewöhnlichen Maximen, allemahl nach der antiquen Bildhauer Muster der Simplicität und universale Vollständigkeit des Wolstandes, und der sämmtlichen Möglichkeit die aller subtilestem Proportion zu erhaschen: Zumahl auch in dem Bauen, wie in dessen Invention, noch unvermerkt, das Gothische Unwesen, viele Verhältnüsse corrumpiret, wel-

welches gleichwohl nicht seyn sollte. Nichts destoweniger habe ich nicht unterlassen wollen, so viel zu bewerkstelligen, als, kraft aller Umstände, seyn kan, und diejenigen Subjecta tractiret, wie ich selbe, aus den verfaßten bekannten Schlüssen, und fremden Warheiten deduciren, aus denen antiquen Kunst-Griffen das simple Wesen zusammen fügen, ja Schönheit mit Anmuth, aus dem Grund der Reinlichkeit heraus zu hohlen, Mittel in Handen habe, folglich die Composition, Dessein, Form, Expression, Extremitäten, und Uebereinstimmung nöthiger Zierde, mit nicht mehrer Freyheit ausgeführet, als die Grace eines Bau-Rißes, bey einem jedem Exempel zugelassen, und daher mich mit meinem Thun befriediget; anerwogen aller Menschen Erkenntniß also beschaffen, daß man etwas weiß, vieles meint, das meiste aber nicht gewiß weiß, mithin keiner alles weiß, vielweniger die Copie unserer Werke, dem Original der Vollkommenheit in allen unmöglich gleich machen können. Da nun dieses Begehren über menschliche Kräfte reichet, von welchen man fast die Gedanken hegen könnte, was von den Granat-Aepfeln zu schulden kommt, weil selbige selten ohne einige faule Körner zu seyn pflegen, und über dieses mir nicht unbekannt ist, daß alles in der Welt, entweder von Kennern oder Schmeichlern gelobet, oder von Tadlern und puren Neidern gescholten wird: Also werde auch ich, den allgemeinen Lauf zu unterbrechen, mir nicht träumen, sondern mich begnügen lassen, wann mit meiner wenigen Arbeit nur andere sind gereizet worden, das zu thun, was ich nicht vermag. Dahero ich schließlich die Worte Horatii in lib. de Arte Poetica, mir beyfallen lasse:

Fungar vice cotis acutum
Reddere quae ferrum valet exsors ipsa secandi.

Oder:

Der Wezstein schneid zwar nicht, doch kan er viele Sachen
von Stahl und Eisenwerk, gar leichtlich schneidend machen.

CAPUT I.

Erklärung von denen allgemeinen Nachrichten, welche bey Verfertigung der sechserley Arten Bäuriße vorzukommen pflegen.

§. 1.

Was von der Architectura Civili, oder Bürgerlichen Bau-Kunst überhaupts zu sagen wäre, und wie man von selbiger, nach ihrer Definition und Causis weitläuftige Erörterung geben könnte, achte ich ganz unnöthig zu seyn: Weil bereits Vitruvius, in seinen zehen Büchern der Architectur, mit verschiedenen Nebendingen, viel gemeldet; Und ob schon sein Vortrag, an etlichen Orten nicht allzubegreiflich ist, so haben sich gleichwol andere Männer, bekandtermassen, an solche Schrift-Stellen gemacht, und mit ihren Auslegungen gesuchet, alles, was dunkel, und unbegreiflich geschienen, in mehrere Verständlichkeit zu bringen: Und weil man insonderheit die lateinische Edition de Læt, mit Guil Philandri, Dan. Barbari, und Claudii Salmasii Anmerkungen für die beste achten will; so wird man daraus vermuthlich seine Beruhigung finden können.

§. 2.

Ueber dieses werden auch Bernhardini Baldi Lexicon Vitruvianum, und Henr. Wotton Elementa Architecturae, Leon. Bapt. de Albertis, Ludov. Demontiosii Bildhauer- und Mahler-Kunst, ja Perraults nützliche Anmerckungen über den Vitruvium, samt eben dieses Authoris Kern des Vitruvii, in einem kleinen Büchlein, unter dem Titul: Architecture generale de Vitruve reduite Abregé, wohl zu statten kommen, ohne was in teutscher Sprach D. Gvalth. Henr. Rivius in seinem Commentario über den Vitruvium für Nachrichten mittheilet, und durch den kurtzen summarischen Auszug des Henning. Hasemanni Bau-Meistern, und Geometrae, in abgefasten Tabellen, Erläuterungen gegeben worden.

§. 3.

Was Vincentius Scammoza, Palladius, Petrus Cataneus, Sebast. Serlius, in ihren Begriffen und Figuren, samt demjenigen, was Branca, Vignola, Blondel, Daviler, schriftlich gemein gemacht, ist ohnedem in der meisten Liebhaber Hände zu finden, ja das meiste ist in Fremard, Dieusard, und Seylers Architecturis Parallelis kurz gefast anzutreffen; ich will geschweigen, was in der alten und neuen Edition der Goldmännischen Baukunst enthalten, und in Leonh. Christ. Sturms kurzem Begriff der gesammten Mathesis, wie auch in dem eröffneten Ritter-Platz der Bau-Meister Academie, samt allen seinen übrigen weitläuftigen Erklärungen, aufzusuchen stehet; Ja was Herr Hofrath Wolf in seinen teutschen Anfangs-Gründen, und lateinischen Elementis Architecturae Civilis hat einfliesen lassen, und sehr ordentlich, einer Wissenschaft gemäß, eingerichtet, ist bekannt; Summa, was Herr Prof. Wagner, Hederich, Fäsch, und andere angeführet haben, das wäre überflüßig allhier zu wiederhohlen; vielmehr will ich nur dasjenige berichten, was zu wissen nöthig seyn wird, und zu dem Ende Stuckweiß mit Rissen vorstellig machen, was die Worte nicht genugsam in Deutlichkeit setzen können. Und da die kurzen Aussprüche, so zur Beständigkeit, Bequemlichkeit, und Wohlstand des Gebäudes erfordert wer-

den,

den; hiebey dem Liebhaber wieder in das Gedächtnus zu bringen, nicht gantz und gar können vorbey gegangen werden; so soll hier gegenwärtig diese kleine Verfassung uns dermahlen vergnügen können.

§. 4.

Es erfordert demnach dasjenige, darauf eine Last soll gegründet werden, daß es unten breiter, und stärcker seye, als die Last selbsten, welche darauf ruhet, und dahero muß eine Stütze nothwendig, auf einen so breiten Fuß stehen, als selbige nöthig, völlig darauf ruhen zu können. Folget also, daß man keine Last anhencken oder stellen solle, woran nicht dieselbe ihre genugsame Haltung habe.

§. 5.

Jede Wand soll obenher mit dauerhafftem Zeuge, wieder das Ungewitter, Schnee und Regen bedecket werden, dahero auch die Hervorragung der Gesimse bey Anfang des Daches, als eine unumgängliche Nothwendigkeit anzubringen erfordert wird.

§. 6.

Alle Mauren und Wände müssen nach der Bley-Schnur aufgeführet werden; und wo mehr als eine Etage über die andere kommt, müssen die obersten Mauren die schwächesten, die bey dem Grund-Bau aber die stärckesten seyn.

§. 7.

Die Schwellen der Keller-Fenster dürffen nicht wag-recht mit dem Pflaster der Gassen angeleget werden, damit das Wasser nicht bey selbigen in die Keller dringen könne. Vielweniger wird solches, bey gegenwärtigem freystehenden Hausse, welches Goldmann Lateinisch Insola nennet, zugelassen.

§. 8.

Von dergleichen freystehenden Gebäuden kan man Muster in der vollständigen Anweisung aller Arten von Bürgerlichen Wohn-Häussern, in dem vermehrten Goldmännischen Werck, auf Tab. O. von vielen folgenden, antreffen: In Leonhard Sturms Mathesi aber pag. 142. ein gantzes solches freystehendes Gebäude, mit dem völligen Bau-Netze, durch Zahlen und Risse aufgezeichnet, finden, worzu p. 139. die Mensuren der Mauren-Dicke, zu den Grund-Rissen, mit Zahlen ausgedrucket sind, welche uns allhier die nöthigen Data abgeben sollen, den in unserer ersten Tabell Fig. 3. 4. 5. enthaltenen Grund-Riß daraus herzuhohlen, und wie folget, zur Vor- und Seiten-Wand zu gebrauchen. Fig. 3. 4. 5.

Allgemeine Mensuren der Vor-Wand.		
3	3	Fuß halbe Hauß-Thür.
7½	4½	Mauer.
12	4½	Fenster.
17	5	Ecke der Vorlage oder Risalita.
18	1	Raum vor dem Fenster,
22½	4½	Fenster.
27½	5	Mauer.
32	4½	Fenster.
33	1	Raum vor dem Fenster,
38	5	Ecke der Risalita.
42½	4½	Fenster.
46½	4	Mauer.
51	4½	Fenster.
56	5	Hauß-Ecke.
58½	2½	Vorsprung der Seiten-Vorlage.

Mensuren der Seiten-Wand.		
2¼	2¼	Halbes Fenster.
5¾	3½	Mauer.
10¼	4½	Fenster.
14¼	4¼	Ecke der Vorlage.
15¼	1	Raum vor dem Fenster.
19¾	4½	Fenster.
23¾	4	Mauer.
28¼	4¼	Fenster.
33¼	5	Hauß Eck.

Diese Mensuren sind an dreyerley Grund-Rissen, nach denen drey übereinander stehenden Etagen, in Tab. b. 27. 28. & 29. bey Herrn Leonhard Sturms Mathesi anzutreffen, da er aber p. 142. nach seiner eigenen Geständnuß erinnert, daß diese Risse, so er bey der ersten Edition gemacht, den Anfängern, nach diesen gegebenen Zahlen, nicht begreiflich genug gewesen, und er also für gut angesehen, selbsten drey andere, an deren Stelle, zu bestimmen, welche eine mehrere Deutlichkeit geben sollen; so will ich dieselben als ein gegebenes Muster allhier, nach meiner Art, völlig ausführen.

§. 9.

Weil demnach von diesen dreyerley Rissen, bey der zweyten Auflag, keine weitere Erklärung hinzu gefüget worden, so hat der Erfolg erwiesen, daß selbe fast eben so wenig, als die vorhergehenden, bey denen Anfängern, einen deutlichen, noch vollständigen Begriff zu wegen gebracht haben. Und da selbige gleichwohl, nach einer gebührenden Disposition und Dimension befunden worden; und welche das Centrum gravitatis gebührend in zwey gleiche Theile theilet, so will ich solche 3. Risse in meiner ersten Tabelle, dem Liebhaber zu besseren Begrieff, über einander ordnen.

§. 10.

Wie nun aber der Grund-Riß erstlich, als der Haupt-Riß, also beschaffen ist, daß er, nach dem vorgezeigten Platz, wohin das Gebäude kommen soll, mit Linien überschläget, und die Außtheilung der Zimmer, so viel deren werden müssen, in sich fasset; und vornehmlich zu des Bau-Herren und Baumeisters Uberlegung hauptsächlich dienet, um zu sehen, ob alles nach der prætendirten Invention und Eintheilung angebracht worden ist: Also könnet ihr euch diese drey Risse n. 1. 2. & 3. in Fig. 3. 4. 5. als einen solchen Haupt-Riß imprimiren, und das jenige, was von der Beschaffenheit der übereinander stehenden Mauren, und ihren abnehmenden Dicken, vermög §. 6. gesagt worden, auf solchen Fuß augenscheinlich erkennen, massen die blindgezogenen Netz-förmige Linien euch von einer Mauren-Dicke zur anderen, den Unterscheid ohne besonders Nachdencken, vor Augen legen.

Fig. 3. 4. 5.

§. 11.

Ein Ichnographischer Riß hingegen wird von dieser Art Haupt-Risse bloß darinnen unterschieden, daß er alle und jede Hervorragung der äusserlichen Verzierung, nach Nothurfft anzeiget, und die Ordnung der Säulen, den Raum der Zimmer die wahre Dicke der Mauren, Breite und Höhe der Fenster, und dessen Außschnitte (Embrasuren) bestimmet, und alles übrige angiebet, was an dem gantzen Gebäude, im Grund-Riß eine Abmessung erfordert. Ist dahero ein Haupt-Riß nur eine ungefehre Projection, die Ichnographie aber eine vollständige Abmessung der Tieffe und Breite; und machet demnach zweyerley Gattungen aus.

§. 12.

In der dritten Art der Bau-Risse kommen zwar nicht minder die Tieffe und Breite des Gebäudes zu betrachten, und zu bestimmen vor: Allein, weilen in diesem Fall, sich zugleich die Höhe zu der Breite füget, und also eine völlige Figur mit ihren Theilen erzeuget wird, so wird ein solcher Riß die Orthographia eines Gebäudes genennet, und hat, der Dimension nach, mit der Ichnographia seine völlige Ubereinstimmung, daß also die Orthographia aus der Ichnographia, und die Ichnographia aus jener kan aufgesuchet werden.

§. 13.

Die vierdte Gattung der Risse, so ebenfalls zu dem Bauen erfordert wird, ist gleicherweiß ein Orthographischer Riß, oder Auffzug aus der Tieffe des Gebäudes, und wird auff zweyerley Weise consideriret; in dem ersten Fall kan selbiger alle äusserliche Zierden und Hervorragungen, nach der Höhe des Gebäudes, ins besondere anzeigen, in welchem Vermögen er den Nahmen Profil mit Recht bekommet, weilen seine Vorstellungen alle seitwarts erfolgen; nach dem zweyten Fall aber bringet diese Gattung Risse nur das inwendige und seitwarts stehende Wesen der Gebäude zu einen Begriff der inwendigen Zusammenfügungen, Oeffnungen und Dicke der Mauren, und zeiget zugleich, als ob ein Theil von dem Hausse, an einem gewiesen Ort gleichsam abgeschnitten zu seyn schiene, krafft dessen er so dann auch den Nahmen des Durchschnittes überhaupts erreichet, oder das innwendige Profil genennet wird.

§. 14.

Bey der fünfften Manier Risse kommt das gantze Gebäude also zum Vorschein, wie es aussiehet, wann es würcklich ist erbauet worden. Und kan in solchem Fall, von einer jeden Seite des Gebäudes, das Aussehen, nach dem Willen und Stand des Bauherrns, durch Optische Reguln vorgestellet werden. Es sind aber diese Art Risse, mit Vitruvio zu reden, die so genannten Scenographischen, und in der That nichts anderst, als eine Cörperlich scheinende Vorstellung des sämtlichen Gebäudes, damit

daraus

daraus, noch vor den Bau selbsten, der Bauherr das mißfällige, und der Bau-Meister die unvermuthete Dis - harmonie übersehen, und ohne Kosten in bessern Zustand bringen kan.

§. 15.

Sechstens ist auch noch diese Art Risse zu berühren übrig, welche ebenfalls nichts anderst als Grund-Riße sind; aber an statt daß in denselben die Mauren und Gemächer, nach ihrer Grösse, angezeiget, hier die alleroberſten Flächen der Dächer, die Galerien, Attiquen, Giebel, und Schorstein-Deckel, nach ihren äusserlichen Beschaffenheiten vorstellen, und zugleich etwas starck ausschattiret werden. Da aber solche Risse niemahlen würcklich ohne besondere Erhabenheit der Station des Menschlichen Auges zu Gesicht kommen, sondern die sämtliche Situation mehr von den Vögeln eingenommen wird: So pflegen die Frantzosen solche Art Risse die Vögel-Perspectiv zu benennen. Immassen aber weder diese sechste Art bey gegenwärtigen zwölff Tabellen fürkommen, und die fünfte Sorte der Perspectivischen Risse zu machen bereits in meinem Buch, Pes Picturæ, 1719. und zu Ende meines Mathematischen Lust- und Nutz-Gartens 1724. zu machen gelehret; so gehe ich selbige, biß zu einer andern Gelegenheit, vorbey, und sage nur bloß, daß, bey Verfertigung unsers vor jetzo zu erklären vorkommenden Haupt-Risses, der Liebhaber einen Geometrischen Maaß-Stab zu machen, bevor aus der Geometrie muß erlernet haben; weilen man ausser dem schwerlich, bey diesen Rissen, bequem zu recht kommen kan, sondern nur einen blossen Nachmesser abgeben wird, gleichwie aus denjenigen Rissen zu erfolgen pfleget, woran die Grössen nicht mit Zahlen erhellen, und nur eine blosse Meß-Ruthe, zum Mechanischen probiren, beygesetzet wird.

CAPUT II.

Tab. 1. Fig. 1. 2. 3. 4. 5.

Erklährung / wie der Haupt-Riß der drey Etagen dieses freystehenden Hausses, auf eine leichte Geometrische Art, aufzuziehen, und vermittelst eines Geometrischen Maaß-Stabs zu vollenden stehet.

Tab. I. Fig. I.

§. 16.

VErfertiget euch zuvörderst einen Geometrischen Maaßstabe mit Transversal-Linien, wie ihr allhier in Tab. 1. Fig. 1. abgebildet sehet. Und weilen hier zu den Auftrag, nach Anzeig §. 8. ein und andere Grösse, nach dem Schu-Maaß, zu ergreiffen, fürfallen: also müst ihr euren Maasstab, nicht wie bey den Säulen-Ordnungen zu ermessen gebräuchlich, mit zehen Paralell - lauffenden Linien, sondern mit zwölff derselben verstehen, damit ihr zugleich eine und andere Kleinigkeiten abtragen möget, und also den Schu in seine 12 Zoll einzutheilen, durch 12 gezogene Linien, bequeme Gelegenheit habet. Hier in Fig. 1. habe ich solche Kleinigkeit der Zolle zwar nicht angebracht, weil selbige, bey diesem Haupt-Riß, nicht fürzukommen pflegen: Da es aber Fälle geben kan, wo die Zolle müssen gebrauchet werden, so habe ich euch dieses zu errinnern, im Vorbeygehen, nicht unterlassen wollen, und auf eben dem Fuß die Zolle mit Transversal-Linien zu nutzen, an deren statt hier gantze Schue von dem Maaßstab abzutragen supponiret. Ihr könnt zu dem Ende von 12. zu 12. Schuen, auf der obersten Paralell-Linie des Maasstabs, also einen Punct abstechen, und die angezeigten Vertical-stehenden Paralell-Linien, durch die 12. Horizontal gehende herab ziehen, folgends die Transversal-Linen, von einem Punct zu dem andern bestimmen; so wird, nach Anzeig Fig. 1. euch ein grosser Maaßstab von vielen Schuen entstanden seyn, den ihr, nach gefallen von 12. zu 12. Schuen mit Zahlen marquiren könnet.

Fig. I.

§. 17.

Ziehet ferner über diesen verfertigten Maßstab eine andere Horizontal-Linie A B. so könnt ihr die besonderen Maaß für jede Grösse eines Haupt-Risses darauf tragen, wann ihr in dem Riß selbsten keine Puncten abzustechen begehret, so bey einem saubern

Riß sehr spöttlich siehet. Und weilen, bey Verfertigung aller dieser Risse voraus verstanden wird, daß das Papier auf dem gewöhnlichen Rieß-bret bevestiget, und die Paralell-fallenden Linien, mit dem Lineal, oder Reiß-Schiene gemacht werden, ohne daß man der Geometrischen Hülffs-Mittel mit dem Zirckel benöthiget ist; so könnt ihr euch dieses Maaßstabs sehr zu Nutzen machen, wann er just unter dem Haupt-Riß, gemacht und groß genug gezeichnet worden.

§. 18.

Ihr könnt, durch dieses Hülffs-Mittel die Zusammen-Addirung einer jeden Grösse zu der andern, zugleich ersparen, welche sonsten in der Geometrischen Art etwas aufzutragen, mit dem Zirckel gleichwohl etwas bequemes, und den Fehlern des Umbschlags nicht unterworffen ist. Damit aber dieses gleich bewerckstelliget werde, so habe ich die Mensuren zu diesem Haupt-Riß nur ins besondere, auf der allererst besagten scharff gezogenen Linie A B. nebeneinander geschrieben, nach deren Grösse ihr also nur nöthig habet / eure Reiß-Schiene oder Winckel-Lineal, an dem in Fig. 1. Horizontal-bestimmten Maaßstab vertical zu legen, daß das Haupt des Lineals, mit den Paralell-Linien des Maaßstabs überein kommt, so dann, nach der fürgeschriebenen Grösse, und nach Anzeig des Abschnitts die Transversal-Linie, und der Paralellen, eine Vertical-Linie an der Reiß-Schiene aufwarts führen; gleichwie ihr deren, zwischen A B. verschiedene antreffet, welche durch alle drey Etagen des Haupt-Risses Fig. 3. 4. 5. fortlauffen, und das halbe Netze ausmachen.

Fig. 1.

Fig. 3. 4. 5.

§. 19.

Weil die Maaßen der Fenster-Weiten, und der darzwischen befindlichen Mauer-dicken, die Thür-Weite und die Grösse der Eck-Mauren und die beygeschriebene Zahlen die Weiten dieser sämtlichen blindgezogenen Linien anzeigen; so werdet ihr hoffentlich hiermit keinen besonderen Anstoß haben, und zu dem Ende von selbsten sehen, daß es mit demjenigen Maaßstab, so in Fig. 2. angezeiget, eben diese Beschaffenheit habe, und von selbigen mit gleichem Vortheil die Tieffe des Gebäudes, oder die Seiten-Wand, mit seinen angehörigen Mensuren, nach den beygeschriebenen Zahlen, welche zwischen C. D. Fig. 3. enthalten, können Horizontal-Linien hierüber gezogen werden, welche die vorigen perpendicularen winckelrecht durchschneiden, und folglich das völlige Netze, zu dem Haupt-Riß, erfüllen.

Fig. 2.

Fig. 3.

§. 20.

Ihr habt auch, bey Verfertigung dieses Maaßstabs Fig. 2. eben nicht nöthig die Weiten der Paralell-Linien, so hier vertical aufsteigen, von neuen anzusetzen, sondern ihr könnt nur gleich zu Ende des Horizontal-liegenden Maaßstabs Fig. 1. von dem Punct 96. herab nach A A. eine Diagonal-Linie nach 45. Graden ziehen, oder die Weite 96. biß 180. von dem Punct. 180. in A A. tragen, und gleiche Weiße die Diagonal 96. A A. erlangen. Da nun diese Diagonal-Linie die Horizontal-Linie paralell Fig. 1. winckelrecht durchschneidet, so könnt ihr gleich von einem jeden Jntersections-Punct die scharffe Linien zu dem Maaßstab Fig. 2. auffrichten, und ihn dergestalt vollenden, wie ihr aus der Figur abnehmen könnt.

Fig. 2.

Fig. 1.

§. 21.

In Fig. 4. findet ihr zwischen C C. und D D. wie auch in Fig. 5. gleicherweiß diejenige Mensuren mit Zahlen ausgedrucket, welche in Fig. 3. ebenfalls zwischen C D. angenommen worden. Und es braucht hier also keine weitere Erklärung, wie die Mauren und Scheid-Wände, ja Fenster und Thüren einzutragen seynd, massen euch dieses mit blinden Linien gemachte Netze genugsam vor Augen stellet, wo die Mauren darzwischen kommen, wie selbige in Fig. 3. am stäcksten, Fig. 4. schmäler, in Fig. 5. aber am allerschwächsten zu machen seyn, vermög §. 6. Ja es weißet sich, daß bekanndter massen, in diesen dreyen Etagen, alle Thüren gegen Fenster treffen, und die Communication genugsam, bey dieser Außtheilung erhalten wird; dahero könnet ihr, um jede Außtheilung ins besondere zu betrachten, nach den beygeschriebenen Wörtern, und correspondirenden Buchstaben, den Grund-Riß / num. 1. 2. 3. untersuchen, und wo ihr anderst mit Zirckel und Lineal nett umzugehen wisset, ohne einiges Kopffbrechen, diese Tabelle verstehen, und was darein verzeichnet, in klare Begrieff bringen. Uber dieses, da die Mauren insgemein, bey solchen Rissen, mittelmäßig pfle-

Fig. 4. 5.

Fig. 3. 4. 5.

gen überschattirt zu werden, die Embrasuren c. noch schwächer, die Fenster-Oeffnungen aber viel dunckler, die Thüren hingegen gantz hell gelassen, und Schorsteine, Camine, Oeffen und Einheitz-Ausschnitte in denen Mauren, wie auch Secrete, am allerdunckelsten, und überschattirt gehalten werden; so wird euch bey diesem Riß auch dißfalls nichts mißverständig bleiben, und die in Fig. 3. in den Gemächern blindgezogene Diagonal-Linien, bey A. B. C. D. E. F. G. H. I. K. & L. anzeigen, daß selbige die Creutz- und Tonnen-Gewölbe, so in dem Souterrain, oder dem Halb-Geschoß erfordert wird, vorstellen, gleichwie bey aa. bb. dd. cc. und ff. gg. die Stiegen bemercket, und zugleich, nach den krum-punctirten Linien, der An- und Außtritt genugsam erhellet. Fig. 3.

§. 22.

Nachdeme wir also die Eintheilung dieses Haupt-Risses, nach Sturms Invention, eingesehen, so wäre es nun an dem, daß wir den daraus erzeugten Aufzug und Proportion des Haußes selbsten vorstellig machen solten: Massen p. 152. Herr Sturm in Tab. a. solchen in gar schlechtem Ansehen inventiret, daß dadurch ohnlängst ein gewiesser auf dem Land wohnender Edelmann bewogen worden, das unternommene Gebäude, eine Zeit lang/ liegen zu lassen, anerwogen ihme diese Orthographische Vorstellung nicht gefallen wollte, ob er schon an der Jchnographischen Eintheilung nichtes auszusetzen fand, und mir deßhalben seine Meynung entdecket, daß ich ihme mit einer andern Invention an die Hand gehen möchte, welche sich fast, nach den angesetzten Mensuren des Herrn Sturms gleichwohlen richten, und nichts desto minder ein besseres Aussehen gewinnen sollte: weilen nun dieses nicht nur möglich, sondern auch auf mancherley Weiße geschehen kan; so habe ich, so wohl diesem Liebhaber des Bauens, mit etlichen Mustern vergnüget, als dadurch Gelegenheit bekommen, auf ferners Ansuchen, diese Wohnung, zu untersuchen, und in noch schönere Zierde zu bringen. Siehet also der Lehrbegierige Liebhaber, was mich bewogen in Tab. 1. Herr Sturms Austheilung der inwendigen Gemächer, bey dieser Wohnung zu behalten, weilen, wo ich Freyheit gehabt hätte/ auch andere Mensuren beyfügen können. Indeme aber, zu Vollführung des Baues selbsten keine Aenderung mehr geschiehet, und diese angenomene Eintheilung, bey einem solchen Raum, als gut passiren kan; so will ich daraus folgende zweyte Tabelle aussuchen, und was zu einem Orthographischen Riß nöthig ist, anzeigen.

CAPUT III.

Tab. 2. Fig. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. Tab. 2.

Geometrischer Aufzug eines Orthographischen Bau-Risses, welcher, vermittelst der Lineæ Refractionis, oder Diagonalis, entweder vorwarts, oder in Profil, aus der Jchnographia kan erlanget werden.

§. 23.

Jhr sehet, daß man in Fig. 6. und 7. ebenfalls, wie in voriger Tabelle, die zwey nöthigen Maaßstäbe, nach dem Schu-Maaß, eingerichtet, und den einen horizontal, denen andern aber vertical zum Gebrauch bestimmet habe. Wo ihr euch also, nach Anzeig der Linie A B. den Grund-Riß des Souterrains, mit seinen beygeschriebenen Größen, gefallen lasset hieher zu tragen, so wird die in etwas veränderte Eintheilung der Jchnographie Fig. 8. vermög der Zahlen, zwischen C D. abermahl, durch den Maaßstab 6. und 7. Formiret werden können, und zwar zu dem Ende, daß ihr um so viel deutlicher euch einen Begrieff von dem vordersten- und Seiten-Aufzug machen möget. Fig. 6. 7. Fig. 8.

§. 24.

Zu der Orthographischen Elevation Fig. 9. könnt ihr die Breiten der Fenster-Weite, und der Mauren-Dicke darzwischen nach denen Mensuren, die zwischen A. und B. Fig. 8. beschrieben, mit den Netz-förmigen blinden Paralell-Linien, nur durch Verlängerung derselben, oben in Fig. 9. bestimmen, als woselbst ihr die Orthographische Fig. 9. Fig. 8. Fig. 9.

Elevation hinzustellen gesonnen seyd. Hier habe ich die blinden Linien durch die gantze Tabelle hinauf lauffen lassen, damit man um so viel klärer sehe, welche Theile mit einander paralell, und über einander selbsten stehen. Und giebet uns die Jchnographi-
Fig. 8. sche Mensur Fig. 8. solcher Gestallt die halbe Breite A B. des Vorder-Haußes. Da-
mit wir aber auch die Breite der Fenster und Zwischen-Mauer von der Tieffe oder
Fig. 11. Nebenseite des Gebäudes, nehmlich die Mensuren C D. allhier in Fig. 11. überkommen, und demnach das Orthographische Profil Fig. 11. neben Fig. 9. der Orthographischen Elevation just zu stehen kommt, und ihre difference der figuration, um so viel besser zu begreiffen fällt: So könnt ihr euch hierzu desjenigen Vortheils bedienen, welchen ich in dem zweyten Theil des gründlichen Unterrichs der vollständigen Säulen-Ordnung in Tab. 1. 2. 5. 6. 7. und 8. bey Verfertigung der Profile, gelehret habe. Und also
Fig. 10. mit der Tieffe des Gebäudes C D. Fig. 8. in Fig. 10. ein quadrat e d c E. machen daß sebiges mit dem Grund-Riß in gleicher Linea stehet, und demnach in besagtes Quadrat die scharffe Diagonal-Linien d E. ziehen, so wird selbige alle diejenigen blin-
Fig. 7. 8. den paralell-Linien, welche von dem Maaßstab Fig. 7. nach Fig. 8. sind gezogen wor-
den, winckelrecht durchschneiden, und also auf der Diagonal d E. die Section 1. 2. 3. 4. 5. H. 6. 7. 8. 9. 10. E. angeben, von welchen Sections-Puncten ihr nur schlechter dings mit der Reiß-Schiene so viel blinde Paralell-Linien, längs der Tabelle hinauf, ziehen könnet; als habt ihr die Profunditet oder die Mensuren zu dem Orthographischen Profil, neben dem vorigen, ohne Zirckel, durch das Mittel der Liniæ refractionis gebracht, welcher Vortheil in weitläufftigen Rissen, auf dem Reiß-
Fig. 8. 10. Bret, seinen grossen Nutzen hat, wie ihr dann selbsten aus der Gleichförmigkeit bey-
derley Zahlen, Fig. 8. & 10. ersehet, wo jede besagte blinde Linie, zwischen B C. Fig. 8. von num. 1. 2. 3. 4. 5. G. 6. 7. 8. 9. 10. anfänget, und auf der Diagonal d E. vorbestimmter massen die correspondirende Zahlen angiebt.

§. 25.

Flg. 9. 11. Jhr könnet also ferner, zur Vollendung der Fig. 9. & 11. zuvorderst die Fundamental-Linie KNI. an den Ort ziehen, wo das Gebäude über der Erden seinen Anfang nehmen soll; Gleichwie ihr in Fig. 9. zur Genüge abnehmet, als wo ich selbe, wegen der hervorragenden Frey-Treppe UM. von der Ichnographie Fig. 8. darübr bestimmet habe.
Fig. 8. Auf dieser besagten Linie KNI. findet ihr nicht allein in Fig. 9. die Breite der Frey Treppe (Perron) Kn. die Mensur Ku. sammt den Fenster-Breiten u. o. p. und l. der Hauß-Breite; sondern auch in Fig. 11. durch num. d. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. E. angezeigt; und die blinde Linie, so von dem Mittel-Punct G. Fig. 8. als das Centrum Gravitatis des Gebäudes nach H. gehet, weiset, in ihrem perpendiculairen Aufzug von H. nach R. ebenfals die Central-Linie des Orthographischen Profils Fig. 11. und theilet selbiges in zwey gleiche Theile, gleichwie die Linie AKa. die Ichnographie Fig. 9. in der Mitte entzwey theilet.

§. 26.

Um mit diesen beeden Aufrissen weiter zu avanciren, so muß man, nach den Absichten des Bau-Herrens, nach einer gewöhnlichen, oder durch eine selbst eigene gute Verhältnus die Höhe der Zimmer annehmen. Jm gegenwärtigen Exempel habe ich selbige also angegeben, wie sie, bey einem so mittelmässigen Gebäude, können gebilliget werden; und zu dem Ende das Halb-Geschoß des Souterrains mit zehen Schu hohen Gemächern passiren lassen; auch solche Höhe allhier mit punctirten Linien, und beygesetzter Zahl der zehen Schu euch bemercket, damit ihr ein Concept haben möget, was von dieser Mensur über oder unter die Erde zu stehen kommet.

§. 27.

Da wir aber hier, bey besagten zweyerley Aufzügen, nur mit denjenigen Höhen zu thun haben, welche bloß über die Erde hervor ragen, so habe ich euch, nebst den übrigen zwey Höhen, das Zimmer, als von $12\frac{1}{2}$ und dann von 15. Schu / alle übrige Mensuren, von dem Punct N. an biß O. beygefüget, auf daß ihr vor jede Fenster- und Brust-Höhe, und denen darzwischen befindlichen Fuß-Böden, ja die sämmtliche Höhe, als in diesem Casu angenommenen Daches, völlig vor Augen haben möget. Wann ihr dahero / nach bey-
Fig. 7. gesetzten Mensuren, von dem Maaß-Stab Fig. 7. jedesmahl so viel Schu-Höhen abgezehlet / und von den scharffen Transversal-Linien die angewiesenen blinden horozontal-lauffenden paralell-Linien, durch eure vormahls bestimmte blinde perpendicular-Linien herüber führet;

ret; so werden diese letztere Linien mit den ersten das nöthige Netze, zu diesen beeden Orthographischen Aufzügen, ausmachen, in welches ihr so dann, nach Belieben diese meine gegenwärtige Gedancken eines solchen Gebäudes, leichtlich einzeichnen, und die Invention bequem figuriren könnet; Massen ich diesen Riß mit Fleiß nicht starck schattirt, damit die punctirten Linien darzwischen möchten sichtbar bleiben.

§. 28.

Und da euch auch diese Netz-förmige Linien gleich zu formirung der Fenster Gelegenheit geben, so wird es unschwer seyn, die rechten Mensuren derselben von diesen blinden Linien seitwerts abzustechen; anbey die eingeführten Reguln der Fenster-proportionen also beschaffen, daß selbe in den allerschlechtesten Baumeisterischen Wercken und gemeinen Invention, nicht enger als drey Fuß, in dem grösten Fall aber schwehrlich über sechs Fuß an Breite halten sollen; ja die Höhe gegen der Breite, nach der besten Verhältnis, wie 2. gegen 1. dürffen gemacht werden; die Brust-Lehnen aber nicht gern, weniger als zwey Fuß, am höhesten aber drey Fuß betreffen; als habe ich die Fenster vier Fuß breit, und acht Fuß hoch angenommen; und obschon bey einem Saal, die Fenster bißweilen gar biß auf den Fuß-Boden reichen, und keine Brust-Lehnen haben, so findet ihr gleichwohl, in diesem Exempel, durchgehends Brust-Lehnen, und der Saal, so ihr in der obersten Etage, zu machen, wird genugsames Licht/ durch diese Fenster, überkommen können. Ja da es, in einem ordentlichen Wohnzimmer eines mittelmässigen Gebäudes, genug ist, zwey solche hohe Fenster zu haben, als welche mehr Helle, als drey niedrige geben, zwischen welchen man mehr Mauer-Werck folglich haben muß; innwnndig in den Zimmern hingegen, das schmale Mauer-Werck, zwischen drey Fenstern, als das breitere zwischen zweyen, zu Spiegeln, Tischen und Gueridons daran zu stellen, nicht so bequem fällt, so habe, um der Ursach willen, bey angegebener Größe durchgehends verbleiben wollen; zu Beleuchtung des Haupt-Saales aber 4. solche vier Schu breite, in der mitten aber ein etwas breiteres ordiniret, welches gewöhnlicher massen, mit der Breite der Haußthür völlig übereinstimmet.

§. 29.

Da nun die Domestiquen in dem untern Geschoß, so viel Licht nöthig haben/ als bey ihren Geschäfften erfordert wird; solche Zimmer aber halb unter die Erde gesenckt werden; so muß man erstlich über der Erde, ehe das Fenster noch angehet, vermög §. 7. einen Raum lassen, welcher Raum von einem Schu groß, in unserm Exempel demnach angenommen worden: Hingegen zu Beleuchtung der gewölbten Gemächer des Souterrains, Fenster von $3\frac{1}{2}$. Schu hoch genugsames Licht mittheilen können; also bin ich bey dieser Mensur verblieben, und aus dieser Proportionirung überhaupts gegenwärtigen Aufriß euch zu einen Muster, und zu fernerer anderer Invention mittheilen und anbey erinnern wollen, daß diese letztere Halb-Fenster gewöhnlicher massen oben mit einem gedruckten Bogen, gleich wie die mittlern Fenster, so wohl des Neben-Gebäudes, als die in dem Vorder- und Hinter-Hauß über den Thüren befindliche müssen formiret, und nicht mit allzuvieler Zierrath, bey deren Einfassungen beschwehret werden; massen das viele Bilder-Weesen, kleines Laub und wunderlich verschrencktes Bandel-Werck mit gespaltenen Dachungen, wo man hiervon keinen bon gout hat, gemeiniglich die Gothische Unreinigkeit der Bau-Zierden, unvermerckt einführet; bey Toscanischen und Dorischen Gebäuden aber, so insonderheit gar keine geschwungene Kleinigkeiten zulassen, hat man um so viel mehr Sorge zu tragen, das Auge mit dergleichen Dingen nicht zu choquiren, vielweniger auch über den Fenstern/so Riesen-förmige Schluß-Steine einzuschieben, und als lastbare Käule so weit hervor ragen zu lassen. Da nun bereits eine fast unzehliche Menge Muster von Fenster-Einfassungen in Kupffer zu finden, die wenigsten hingegen in gewiessen Mensuren bestimmet, so werde ich am gehörigen Ort, verschiedene Gedancken/ mit harmonischen Grössen vorzutragen nicht unterlassen, da ich inzwischen in Fig. 9. &. 11. Fig. 9. 11. euch nur den allersimpelsten Umzug angedeutet, in Tab. 7. aber in etwas grösserer Fi- Tab. 7. gur, dem Rieß nach, in mehrere Deutlichkeit gebracht habe.

§. 30.

Ihr könnet dahero, nach beygeschriebenem Maaß, auf die Linie NO. erstlich einen Schu, dann $2\frac{1}{2}$ vor die Fenster-Höhe des Souterrains, biß an den gedruckten Bogen bestimmen, ferner einen Schu, zur Auswölbung dieses Bogens, über dem Fenster geben, weiter einen halben Schu vor den Fuß-Boden der ersten Etage ordnen; überdiß 3. Schu

für

für die Brust-Lehnen, 8. Schu vor die Fenster-Höhe, einen Schu vor den Raum über den Fenstern, biß an die Decke, weiter einen Schu wenigstens vor die Lager-Bretten, wider drey Schu vor die Brust-Lehne der zweyten Etage; 8. Schu zur Fenster-Höhe; $2\frac{1}{2}$ Schu aussen von den Fenstern biß an das Gesims, und dann folgends 2 biß $2\frac{1}{2}$ für das grosse hervorragende Haupt-Gesimse annehmen, nachdem ihr euch selbiges concipiren wollet; massen dieses Gesims, bey einem Toscanischen Concept, entweder, als ein Haupt-Gesims, nach der Ordnung selbsten, anzunehmen stehet / und die Höhe des Frises, und der Architrav, noch zur Höhe des glatten Streiffens oder Lisene gerechnet wird, welche biß an den glatten Untersotz herunter raget, und die Höhe des Schaffr Gesims, oder der Basis, zu sich nimmt, oder im andern Fall kan die Höhe des Corniche, Architrav und Fries, für dieses Haupt-Gesims angenommen werden, und der Streiffen oder Gurt-förmige Pilaster ganz glatt herunter biß an besagten Aufsatz gemacht werden. Nach unserm Exempel hab ich so wohl unten, als oben einige Glieder abgekröpffet, und damit unten eine kleine Basin, und oben einige Crönung exprimiren wollen / damit die Eck-Verkröpffungen, und die Risaliten der Vorder- und Neben-Seite dieses Gebäudes, um so viel besser zum Vorschein kommen.

§. 31.

Fig. 11. Die Risalita des orthographischen Profils Fig. 11. beschließt nur ein Fenster nach der Breite, und ist zu oberst mit einer kleinen runden Dachung, nebst dem Aufsatz des grossen Kapp-Fensters, oder Lucarnes zusammen gekuppelt; das Lang-Gebäude, oder Vorder- und Hinter-Hauß hingegen hat, nach gegenwärtiger Orthographie, Fig. 9. eine doppelte Fig. 9. Risalita, da die Haupt-Risalita von der gantzen Breite des Haussés drey Fenster in sich fasset, und unter einer geschwungenen Aufsatz-Dachung, auch drey Fenster, in der sammtlichen Attique oder Vor-Giebel begreifft; die halbe Risalita hingegen beschliest ebenfalls nur ein Fenster, nebst der Hauß-Thür, und ist wie die Neben-Seite, mit einer runden Dachung beschaffen, welche die zwey am weitesten hervorragende Pilaster gleicher Weiß verbindet; die Verkröpffung aber, biß oben hinauf, nichts desto minder behält, und die Attique zierlicher machen hilfft.

§. 32.

Weilen aber zu dieser Invention eine Frey-Treppe angeleget worden, welche von der Strasse die Communication giebet zu dem Grund-Riß des Rez de Caussée, oder Unterstocks, selbige aber, wegen der Stuffen auf jeder Seite ein solches Fenster wegnimmt, welches Fig. 8. 11. neben den mittelsten im Grund-Riß Fig. 8. bey 11. gleichwohl angezeigt; so hat man sich nicht daran zu kehren / massen man nur über besagten Stuffen, in andern Form, als die andern Fig. 3. Souterrain-Fenster Licht, nach der Disposition Fig. 3. Tab. 1. bringen will, nach Fig. 8. aber Tab. 1. schon genugsames Licht, durch das Fenster U. empfänget, daß die Verrichtung in diesem Fig. 8. Zimmer, nach Nothdurfft erfolgen kan. Unter der Stiege selbsten bey K. Fig. 9. findet ihr Fig. 9. Gelegenheit von selbsten ein so breites Fenster mit gedruckten Bögen anzulegen, als die darüber befindliche Hauß-Thür breit ist; Und eben diese Beschaffenheit hat es auch mit denjenigen Fenstern, so in beeden Orthographischen Profilen links und rechts, in die Mitte, unter die grössern Fenster zu ordnen seynd. Was die kleinen Kapp-Fenster, oben auf dem Dach betreffet, davon giebt euch die Figur und die angezeigte Quantität mit f. f. c. d. e. genugsame Nachricht, und dasjenige Fenster mit a. und b. bemercket, ja was davon der Mensur überhaupts zukommt, und wie diese Kapp- und Aufsatz Fenster, aus der Proportion der un- Tab. 7. 8. tersten Fenster zu finden seyen, wird unten in Tab. 7. und 8. Fig. 46. und 49. erhellen.

§. 33.

Fig. 9. 11. Die Attique des Vorder-Haußes a b. Fig. 9. findet ihr in Fig. 11. in Profil angezeiget, und ebenfalls mit a b. bemercket; desgleichen sind die drey kleinen Kapp-Fenster c. Fig. 9. 11. d. e. Fig. 9. in Fig. 11. durch das eintzige kleine Kapp-Fenster mit e. bemercket in Profil zu Fig. 11. verstehen; und reciproce weiset sich das grosse Kapp-Fenster Fig. 11. welches auf der Fig. 9. Dachung f. als eine kleine Attique stehet / in Fig. 9. gleicher Weiß oben nicht minder das Fig. 11. 9. Profil mit g. und die zwey kleine Kapp-Fenster f. f. Fig. 11. in Fig. 9. durch f. und die Da- Fig. 11. chung f. Fig. 11. eben so wohl hier mit f. angezeigt; Wären also bloß die Mensuren für die Höhe des Dachs zu berühren vor jetzo übrig, und ihr habet zu dem Ende schlechter Dings, wo das Haupt-Gesims SP. Fig. 11 in dem Punct P. sich endiget, aufwarts gegen O. erstlich $4\frac{2}{3}$. Schu, dann $9\frac{1}{3}$. folgends $4\frac{2}{3}$. und letztlich nochmahlen $9\frac{1}{3}$. Schu zu tragen, wann ihr die Höhe der Dachung S. die Grösse der Oeffnung, und an dem Kapp-Fenster

g. dann

g. dann den Ort / wo das Dach sich in o. bricht, nebst der Höhe des gantzen Daches in R. nach gegenwärtigen Muster finden wollet.

§. 34.

Ich habe euch bereits, in meiner nützlichen Anweisung zur unentbehrlichen Zimmermanns-Kunst 1731. von der Geometrischen Construirung der Frantzöischen gebrochenen Dächer / genugsame Anweisung gegeben, wie selbe durch mancherley Methoden in Cap. 7. Tab. 8. Fig. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. &c. zu proportioniren seyen, daß ihr also nicht zu zweifeln habet, ob diese gegenwärtige angegebene Mensuren von P. nach Q. aus einem Geometrischen Fundament ebenfalls abstammen: Weil ich aber auf dem Titul dieses Werckes mit einfliessen lassen, daß das Geometrische Diagramma Quadrangulare, durch mancherley Aufgaben, sich äussere, wovon hier und dar einige Partial-Begriffe, in die Ordinance der Architectur sich einzumischen pflegen, so will ich allhier, bey dieser Gelegenheit, diese angesetzte Mensuren $4\frac{2}{3}$. $9\frac{1}{3}$. $4\frac{2}{3}$. und $9\frac{1}{3}$. aus der halben Breite unseres Seiten-Profiles Fig. 11. auf eine Geometrische Art, ohne alle Rechnung finden, mithin das Dach Fundamental proportioniren lernen, als wie ich selbiges, zu gegenwärtigen Exempel, in solcher Form und Größe anzunehmen befunden habe.

Tab. 8. Fig. 11.

§. 35.

Addiret erstlich alle Mensuren, so auf der Linie CD. von C. noch G. Fig. 8. für die halbe Seiten-Breite angegeben seyn, zusammen / so erlanget ihr 28. Schue, für die halbe Breite des Seiten-Gebäudes. Da nun bey einem solchen niedrigen Gebäude, von $2\frac{1}{2}$. Etagen die Regul aus der Erfahrung erfordert, das Dach eben so hoch, als die halbe Hauß-Breite zu machen; so könnt ihr, um die besonders darzu angegebene Mensuren §. 11. mit Linien zu finden, mit der Weite S. P. Fig. 11. das Quadrat S P QRS beschreiben, und euch die 34ste Propositon des ersten Buchs Euclidis ex Campano errinneren, welche heiset: Omnis superficies æquidistantibus contenta lateribus, Lineas atque Angulos ex adverso collocatos habet æquales, diametro dividente eam per medium, welche so viel will, daß alle Figuren, so mit Paralell-Linien beschlossen, mit einer geraden Linie, von einem Winckel in den andern gegen überstehenden gezogen, in zwey gleiche Theile getheilet, und die Winckel dabey einander gleich werden.

Fig. 8.

§. 36.

Zu Folge dessen ziehet von dem Winckel Q. in den gegenüberstehenden Winckel S. die blinde Diagonal-Linie QDS. deßgleichen führet auch von dem andern obersten Winckel R. in den übrigen gegen über stehenden Winckel P. die blinde Diagonal RTP. so erlangt ihr dadurch, daß das Quadrat RSQPS. durch die Diagonal QS. und RP. nicht allein in gleiche Winckel und Theile getheilet worden, sondern die Section bey der Diagonal-Linie weiset in dem Durchschnitt T. das Mittel, oder das Centrum von dem Quadrat SRQPS. So ihr nun aus dem Mittel T. die blinde Linie HTW. der Lateri QP. oder QR. paralell, und die blinde Linie VTu. durch das Mittel T. der Lateri PS. oder QR. Paralell führet; so wird so wohl das Latus QR. in H. das Latus QP. in V. das Latus PS. in W. und das Latus SR. in U. in zwey gleiche Theile getheilt. Woraus folget, daß, wann das Latus QP. der halben Seite des Gebäudes gleich groß §. 35. und 28. Schu beträgt, nothwendig die Weite QV. VP. PW. WS. Su. uR. RH. und HQ. 14. Schu gleich seyn muß.

§. 37.

Ziehet derohalben von dem gefundenen Punct V. nach dem Winckel R. die Linie VOR. so ist selbige wiederum nichts anderst, als eine Diagonal-Linie, von dem ablangen Quadrat VQRuV. oder dem zwey kleinen Quadraten VQHTV. und THRuT. und schneidet die vorige grosse Diagonal QS. über der Section T. in O.

Von dieser Section O. läst man die Weite OR. als die Schrägheit des Oberdachs, gelten, und wo ihr entweder von dieser Section O. oder oben von dem Punct H. wiederum eine solche Diagonal-Linie HP. in dem Winckel P. durch die zwey Quadrata QHTV. und VTWP. ziehet / so giebt die Länge dieser Linie OP. die Länge des Unter-Dachs, und die figuration dieses gebrochenen Frantzöischen Daches, hat, vermög der zwey Diagonal-Linien VOR. und HOP. seine äusserliche Schrägheiten bekommen, und empfängt das gebrochene Dach seine Verzierung in dem Punct O.

§. 38.

Um nun aus diesem Proceſſ, die angegebene Zahlen, verſprochener Maſſen, folgends zu finden, und zugleich anzuzeigen, wie groß die Länge RO. des flachen Ober-Dachs, und OP. des ſteilen Unterdachs iſt; ſo errinnert euch abermahls, was §. 35. von der 34ſten Propoſition des erſten Buchs Euclidis geſagt worden, und ziehet folgends von dem Punct H. nach V. die Diagonal HMV. ſo giebt ſelbige euch auf der halben groſſen Diagonal QT. die Section M. und zugleich das Centrum des Quadrats QHTV.

Wann nun, vermög §. 36. QH. und QV. gleich worden 7. Schu/ und, vermög der Euclidiſchen Propoſition, §. 35. aus M. die Linie LMG. und KMI. gezogen wird, der Punct G. das Latus QV. und der Punct I. das Latus QH &c. in zwey gleiche Theil theilet, ſo folgt, daß die Weite VG. die Helfft von VQ. mithin GV. 7. Schu gleich iſt. Rechnet ihr nun die Weite PV. von 14. Schuen §. 36. und die allererſt gefundene Weite VG. von 7 Schuen zuſamm, ſo kommt 21. für die Weite PG. oder RI. Reiſet ihr aber aus dem Punct P. mit der Weite PG. den blinden Bogen GO. oder aus R. mit der Weite RI. ſo jener gleich, den Bogen IO. ſo fallen ſolche Bögen in die Section O. und ihr ſehet daraus, daß die Weite PO. und RO. gleich ſeyen PG. oder RI. und folglich iſt die ſchräge Länge des RO. Ober-Dachs, wie auch die andere Schrägheit PO. des Unter-Dachs 21. Schu lang, und die Quantitet dieſer angegebenen Schu-Menſur mit Geometriſchen Sections-Linien ohne Rechnung erzeuget.

§. 39.

Um nun unſere angegebene Zahlen, ſo vertical $4\frac{2}{3}.\ 9\frac{1}{3}.\ 4\frac{2}{3}.$ und $9\frac{1}{3}.$ anwachſen aus dieſer Geometriſchen Theilung zu reduciren, ſo ziehet von dem Punct P. und Q. herüber in den Punct V. zwey neue Diagonal-Linien, alsdann erlangt ihr, auf der Vertical-Linie HTW. die Section L. u. ff. u. und zugleich die Weite HW. in vier gleiche Theile durch den Punct LTff. getheilet. Da nun die Weite ffW. ein vierdter Theil von der Länge HW. iſt, ſo giebt die Linie VP. zugleich in der Section X. auf der Diagonal VW. die Weite XY. und den Sechſten Theil von der Weite HW. ja die Weite XY. wird in der Menſur ZX. zweymahl befunden, gleichwie die Weite XZ. gleich iſt XK. Woraus uns zum Nutzen flieſſet, weil die Weite YX. in der Länge YK. dreymahlen, oder in der Weite Wtt. ſechsmahl enthalten iſt, ſo folgt, daß die Menſur YX. $\frac{1}{6}$ von PQ iſt, auch da 6. in 28. Schuen $4\frac{2}{3}$ Schu bringt, ſo kommt unſere erſte angebene Menſur von dem punct P. an mit Recht $4\frac{2}{3}$. Schu, ohne Rechnung, durch die Section X. zum Vorſchein, welche Menſur öffters auch für die Höhe der Dachung S. gleichwie hier geſchehen, anzunehmen iſt.

§. 40.

Da ihr hierbey erſehen, wie die Menſur von der Section X. biß K. $\frac{2}{6}$ von der Länge P.Q oder zweymahl ſo groß als YX. iſt, $\frac{2}{6}$ aber von 28. $9\frac{1}{3}$ an Zahlen beträgt, ſo iſt klar, warum meine zweyte angegebene Zahl $9\frac{1}{3}$. geheiſen hat.

§. 41.

Weil ihr auch zugleich wargenommen, daß die Weite ZX. zweymahl ſo groß, als YX. geweſen, folglich der Reſt von Y. biß W. ſo groß bleibt, als der Abſtand der Section O. von der Linie HW. GO. aber wiederum $\frac{2}{3}$ von QH: Alſo bleibt für die Weite GV. wiederum $\frac{1}{3}$ von der Weite VQ. mithin weiſet die Linie OG. daß die Weite GV. ebenfalls $4\frac{2}{3}$ Schu beträgt, und nichts anderſts als $\frac{1}{6}$ von 28 der gantzen Höhe PQ. iſt, derohalben wird der letzte Reſt von G. biß Q. ohne dem bekanndt, weil ſelbiger $\frac{2}{6}$, und nolens volens $9\frac{1}{3}$. Schu von 28. der gantzen Summa beträgt.

§. 42.

Indem ihr aus dieſem Proceſſ euch genugſam werdet gefunden haben, ſo könnt ihr über das Geſims die Aufſchieblinge, wie in der Zimmermanns-Kunſt gebräuchlich, anbringen, und zu dem Ende einen halben Schu über das Geſims gebrauchen, wann ihr ſelbige von dem vorderſten Punct des Geſimſes, bis in den Sections-Punct Z. Fig. 11. nach ihrer ſchrägen Läg ziehen wollet. Das oberſte Kapp-Fenſter bey h. wird in Tab. 8. in mehrere Deutlichkeit geſezt, und in Tab. 10. mit allen Menſuren, in form eines gewöhnlichen Ochſen-Auges (Yeux de Beuf) abgehandelt werden. Ubrigens könnt ihr aus Fig. 12. und 13. beyläuffig das Geſperr von einem liegenden Dach-Stuhl des ſo genandten gebrochenen, oder Manſardiſchen Dachs begreiffen/ und ſehen, wie die Aſſemblage, wegen

Fig. 11. Tab. 8.

Fig. 11. 13.

wegen des Kapp-Fensters uS. und den kleinen Neben-Kapp-Fenster f. f. f. f. und des Ochsen-Auges H. mit dem liegenden Geschwell, und allen angehörigen Bey-Höltzern anzustellen seye; Massen die punctirten Linien in Fig. 13. die correspondirenden Sparren, nach den Fenster-Weiten anzeigen; und nicht minder dieses in Fig. 12. leisten, als woselbsten sie das kleine Kapp-Fenster c. d. e. bemercken, und der offene Raum a b weiset, daß vor selbigen das Fenster a. u. b. über der Risalita KU. von der Attique kommet. RuR läst aus Fig. 9. und 11. die Figur des Schorsteins sammt dessen Auffatz äusserlich erkennen, und bey r. u. r. ist die Umfassung des Holtzes in Fig 12. und 13. projectiret. Fig. 13. Fig. 12. Fig. 9. 11. Fig. 12. 13.

CAPUT IV.

Tab. 3. Fig. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. Tab. 3.

Von Verfertigung der Assemblage, wie selbige/ nach ihren Lager-Bretten, Stich-Bretten, Dach-Säulen, und andern nöthigen Holtz Werck, nach dem Werck-Satz, und Central-Profilen, zu allgemeinem Begriff in etlichen Figuren vorzustellen nöthig ist.

§. 43.

WAnn ihr euch meine oben §. 34. angeführte Zimmermanns-Bau-Kunst, nach ihren Geometrischen und Mechanischen Vortheilen, werdet einiger massen bekandt gemacht haben, so wird euch gegenwärtige Tabell überhaupts zu begreiffen, etwas leichtes seyn, und dahero werde nicht nöthig haben, selbige, nach allen Umständen zu erklären, sondern nur das nöthigste in Erinnerung zu bringen. Dann die Figur überhaupts denen Zimmerleuten etwas bekandtes seyn wird, so täglich mit dergleichen Arbeit umzugehen pflegen, und Spann-Riegel, Kehl-Balcken, Schifft- und Dach-Sparren in gute Verbindung zu bringen, sich exerciren.

§. 44.

In Fig. 14. hab ich euch/ zu bessern Begriff, abermahls den gewöhnlichen Maas Stab nach Schuen eingerichtet, und nach Anzeig der beygeschriebenen Mensuren, für die lange Seite HU. des Gebäudes, Fig. 15. den obersten Theil der äussern Umbfange und Scheid-Mauren, von der dritten Etage Tab. 1. Fig. 5. hier in Fig. 15. mit punctirten Linien anzeigen wollen, auch in den vier Ecken und den meisten übrigen Zimmern, das Schu-Maaß beygeschrieben, wie breit und lang selbige bey nahe werden können, im Fall ihr mit den Scheid-Mauren keine Aenderung vornehmet. Die schwartzen Flecken geben euch ohne dem zu erkennen, daß an solchen Oertern die aus den untern Etagen hervorkommende Schorsteine geführet zu werden / verstanden ist. Fig. 14. Fig. 15. Tab. 1. Fig. 5. 15.

§. 45.

Die Lager-Bretten, so von Q. nach P. über die punctirten Mauren hinüber gelegt, distinguiren sich durch ihre Schattirung, und ihr findet aus der Figur, wie die Stich-Bretten, zwischen FF. V. und auf der andern Seite bey H. einzurichten stehen, daß selbige über der Mauer, zwischen den Fenstern ihre Ruhe haben können; gleichwie ihr an den langen Lager-Bretten ebenfalls erkennet, daß ich dieses damit habe intendiren wollen. Die nach der Quer lauffende Höltzer, so in der Lager-Bretten AB. ET. bey denen Schorsteinen verbunden, geben euch zu erkennen, daß die abgeschnittene kürtzere Lager-Bretten in selbige müssen eingezapffet, weil sie nicht in die Schorstein-Mauern dürffen eingeschoben werden. Und solches hat man auch gegen über bey MN. bey den Schorsteinen W. zu beobachten.

§. 46.

Wo in Fig. 15. die zwey Buchstaben ff. und gg. mit dem Wort: Treppe, zu sehen, da ist so viel gesagt worden, daß ihr entweder bey ff. den Austritt der Treppe, oder bey gg. denselben, oben bey der Etage unter dem Dach anbringen könnet, mithin die Freyheit habet, eine von beeden Seiten zu erwehlen, nachdem ihr einmal den Anfang der ersten Treppe, von den übrigen Etagen, lincks oder rechts angeleget habt. Wann ihr dahero, nach Anzeig der dreyen Grund Rißen, Tab. 1. gehöriger massen, verfahret, und so viel Treppen, ja Stuf- Fig. 15. Tab. 1.

sen, als nöthig, angeleget, so könnt ihr die freye Passage von der Thüre des Hinter-Hausses, biß zu den vordern, erhalten; gleichwie euch im Grund-Riß, Num. 2. Tab. 1. bey und neben der Stiegedd. die punctirte halbe Circul-Bögen, die Passage damit auszudrucken, sind angezeiget worden. Dann diese Passage, so von dem Perron, oder Frey-Treppe genutzet wird, dienet auch darzu / daß man in dem mittelsten Stock-Werck, zu allen Herrschafftlichen Zimmern gelangen kan, ohne bey denen Bedienten vorbey passiren zu dörffen. Und da über dieses alle bewohnte Herrschaffts-Zimmer, insonderheit bey solcher Disposition, also angeleget seynd, daß sie zur Winters Zeit über denen in dem Souterrain befindlichen, ohne dem geheitzten Zimmern stehen; als erhellet von selbsten, daß man in solchen Herrschaffts Logen, keine übermässige Hitze und allzu grosse Oeffen anbringen dürffe; ja, dieweilen auch die gute Communication der Zimmer erfordert, von einem in das andere zu kommen, wann man von jemand von ungefehr und unangemeldt überfallen wird / so muß man Sorge tragen, daß ein jedes Zimmer zwey Thüren bekomme, um keinen einheimischen Arrest auszustehen, sondern sich bequem retiriren zu können. Es sollen aber über dieses alle diese Thüren just auf einander treffen, damit die Lufft durchstreichen könne; und ob es schon besser wäre, daß besagte Thüren in der Mitte der Wand sich befänden, so wollen doch öffters verschiedene Hauß-Geräthe nicht zulassen, diese Symmetrie zu beobachten, massen grosse Spiegel, einfache kostbare grosse Gemählde, zierliche Caminen und Bett-Stellen öffters an deren Stelle in der Mitte zu ordnen stehen, und daher müssen die Thüren davor, so nahe als möglich, an die Seiten-Fenster gesetzt werden, daß selbige zugleich gegen ein anders Fenster zutreffen.

§. 47.

Tab. 1. 2. 3. Fig. 15. Aus unsern dreyerley Grund-Rissen Tab. 1. wie auch aus Fig. 15. Tab. 3. könnt ihr besagte Ordination der Thüren augenscheinlich warnehmen, und zugleich, aus dem oben darüber sich befindlichen Central-Profil, deutlich erkennen, wie daselbst genugsam Raum vorhanden, eine zimmliche grosse Raritäten- und Naturalien-Kammer, mit drey Fenstern, in die vorderste Attique, ab. des Orthographischen Aufzuges Fig. 9. Tab. 2. anzubringen, und eine Thür in selbige zu ordnen, wie von Rechtswegen alle Thüren, in der Mitte der Wand, und gegen dem mittelsten Fenster über, angebracht seyn sollten. Ich habe euch in die Oeffnung oder Thüre dieser Naturalien-Kammer, den Titul dieses Gemachs mit Worten bemercket, anbey an das schräg darüber angebrachte Streb-Holtz, oder Bieg die zwey Worte: Giebel-Sparren geschrieben, damit ihr dadurch abnehmen möget, daß sich das Dach-Gesperre an die Attique oder Giebel, ab. anhänget, und eine etwas schräge abhangende Einkehlung mit demselbigen machet.

Fig. 9.

§. 48.

Neben dieser Naturalien-Kammer habe ich euch zwey kleine Cabinetgen mit ausgeschalten Decken zu machen angewiesen; das eine ungefehr zu allerhand Miniatur- und Cabinet-Stucken, das andere aber zu denen Medaillen zu gebrauchen. Ein jedes bekommt ein Fenster zur Beleuchtung, und ihr könnt, wo ihr wollt, selbige im Fall der Noth, mit kleinen Oefen erwärmen, weilen die Schorsteine dichte darhinter vorbey streichen, gleichwie ihr aus Fig. 15. ersehet. Fig. 15. Ihre Grösse wird, der Breite nach, auf dem Boden 11. Schu, nach der Länge aber 22. betragen. Da aber diese Cabineten nicht mehr unter die Fenster der Attique ab. Fig. 9. Fig. 9. Tab. 2. treffen / sondern ihr Licht von einem Kapp-Fenster c. erlangen Fig. 9. welches auf dem untersten steilen Dach aufstehet; so folgt, daß diese Cabineten vornen her, um so viel schräg bey den Fenstern ausfallen, als des untern Daches Schrägheit anweiset; mithin also nicht völlig 22. Schu, nach ihrer Länge oben bleiben. Eine gleiche Bewandtnus hat es auch mit denen vier Eck-Zimmern, so ungefehr 14. biß 15. Schu, ins Gevierdte, betragen können, welche ich alle hier nur als Passagen zu dem Medaillen und Gemälde-Cabinet bemercket, welche aber auch zu vielen andern Dingen können angewendet werden.

§. 49.

Fig. 16. Die Grad-Sparren HI. bey dem Seiten-Giebel G. Fig. 16. wie auch der Grad-Sparren UW. ist zur Deutlichkeit Fig. 16. etwas stärcker als anders Holtz, überschattiret. Seine ausgezogene Länge hab ich euch, durch die punctirte Linie WCCBB. nach Anzeig des blinden Bogens FFGG. Fig. 15. angedeutet; das übrige aber, was von dem Dach-Werck zu sagen wäre, möget ihr / in meiner schon öffters angeführten Zimmermanns-Kunst nachsehen, und, nach den Kräfften eures Verstandes, hier und dar einige Veränderung machen. Dann es läst sich bey diesem Dach verschiedenes mutiren, worunter auch dieses zu vorderst mit zu schulden kommt, daß, so ferne besagter Saal, nach Anzeig Fig. 5. Tab. 1. nicht allein 48. Schu

Fig. 16. Fig. 15. Fig. 5.

lang,

lang, und 24. Schu breit, sondern mit einer erhabenen ausgeschalten Decke, versehen seyn sollte, welche der Höhe nach, mehr betragen müsse, als die in Fig. 9. angegebene 15. Schu der Orthographie, so könnte man diese angenommene Höhe des Saals weiter aufwarts unter das Dach erstrecken, gleichwie ihr hier aus Fig. 16. und dem Profil der abgeschnittenen Lager-Bretten, oder Decke dieses Saals ersehet. Fig. 9 Fig. 16.

§. 50.

In solchem Fall wird erfordert, daß so viel Lager-Bretten, als über den Saal kommen sollen, nicht gantz von Q. nach P. hinüber lauffen dürffen/ sondern alle Bretten im Fig. 15. so mit dem Punct S. bezeichnet, reichen nicht weiter, als die Saal-Breite mit einem kleinen Uberschuß erfordert, daß sie auf der Scheid-Mauer, welche den Saal, von einem Schorstein zum andern, umgiebt, aufliegen können, nachdem diese Mauer um so viel weiter fortgeführet worden, als die vorgesetzte Höhe des Saals beträget. Einen gleichen Verstand hat es nun auch mit allen denjenigen Lager-Bretten, so mit dem Buchstaben T. bezeichnet seynd, und dürffen selbige gleicher Weiß nicht weiter reichen, als biß sie die Mauer des Saals EF. zu ihren Grunde haben, folglich mit ihren Köpffen darauf ruhen können. Die übrigen Bretten hingegen, so in Fig. 15. mit den Buchstaben V. B. C. bemercket, erstrecken sich nach der Breite des gantzen Gebäudes. Auf daß ihr euch aber besser in die Ausschalung und Verbindung des Gesperres richten könnet, hab ich euch, zufolge dieses Casus, zweyerley Profile, in Fig. 18. und 20. beylegen wollen, damit ihr, aus Fig. 20. das Gesperr von dem verschwellten Dach-Stul, über dem Lager-Balcken LNO. erkennen, und die Ausschalung der Saal-Decke, sammt der Verbindung, unten mit der Mauer-Latte, Stich-Brette, Dach-Säule, Dach-Sparren, Streb- und Schaal-Stück besser begreiffen möget, massen der Balcke, über der Saal-Decke mit N. bemercket, das andere Stück des Lager-Balckens aber mit LM. angezeigt, gleichwie der Grund davon in Fig. 15. in LM. NO. den Ort anzeiget, wo jedes Ende dieser Balcken-Stücke seine Ruhe hat. Fig. 15. Fig. 18. 20. Fig. 15.

§. 51.

Ihr könnt euch aber aus diesem Profil, so wohl Fig. 18. als 20. auf eine gar leichte Weiß, ein sehr hinlängliches Concept machen, wann ihr, vermög §. 24. 25. in Fig. 10. Tab. 2. angewiesener Diagonal- oder Refractions-Linie nach, die gantze Situation euch bequem machen wollet, dann ihr dürfft nur in Fig. 19. gleichwie in Fig. 17. die Diagonal-Linie dd. EE. und DD. ee. in gefälliger Weite voneinander ziehen, daß selbe bey dem Winckel EE. oder ee. 45. Grad schräg liegen / so könnt ihr vor jeden Lager-Bretten Fig. 15. wo es euch beliebt, seitwarts das Profil von dem Gesperr heraus ziehen; massen ihr schlechter Dings von jedem Ort an besagte Dianonal-Linien DD. ee. dd. EE. blinde Paralell-Linien gehen lasset, so weisen selbige euch die Intersection und den Ort an, wo die Perpendicular-Linien aufzurichten, die zu Formirung des Gesperres nöthig seynd. Dann wann ihr z. E. von dem Punct W. Fig. 15. eine Paralell-Linie W. hh. herüber ziehet, so weist euch selbige, auf der Diagonal DD. ee. die Section hh. und die aufsteigende Linie hh. giebt euch in Fig. 20. den Punct N. an, und auf gleiche Weise alle übrige nöthige Mensuren, wie ihr dann sehet, daß zugleich die Section HH. auf der Diagonal dd. EE. erfolgt, daß die Perpendicular HH. die Central-Linie zu dem Gesperr Fig. 18. geben könnte, welches Gesperr weiset, wie das Holtz bey nahe über dem Lager-Bretten TPQ. Fig. 15. nach Beschaffenheit des hintern und vordern Giebels anzubringen ist. Fig. 18. Fig. 17. Fig. 19. Fig. 15. Fig. 20. Fig. 15.

§. 52.

In Fig. 18. habt ihr nicht minder, nach den beygeschriebenen Wörtern und Zahlen, die Treppe ff. von 16. Schu hoch bemercket, die ihr entweder doppelt gebrochen / und bey dem Fenster YX. vorbey führen, oder im Nothfall, nach Anzeig der Figur, mit 27. Stuffen anderst einrichten könnet, daß der Austritt, oben bey x. komme, von dar man weiter vorwarts, gegen die Naturalien-Kammer auf dem glatten Boden fortgehet / und folglich noch über fünf Stuffen hinauf zum Eingang dieser Kammer steigen muß. Bey dem Punct S. erhellet, wie die aus zwey Theilen bestehende Lager-Bretten mit ihren Köpffen, in und auf der Mauer liegen. P. giebet in Fig. 18. wie auch in Q zu erkennen, wie das Mauer-Werck des Giebels, vornen und hinten im Durchschnitt, ungefehr aussiehet. Ingleichen weiset sich Fig. 20. die Treppe ♂. N. welche oben unter das gebrochene Dach auf die Galerie, oder zu dem Schorstein XX. führet, davon der Grund in Fig. 15. bey ♂ M. bemercket, in welchem Form diese Treppe, als eine Geheim-Stiege, anzulegen stehet, falls man keine kleine Wendel-Treppe anbringen wollte, welche hier neben dem Schorstein etwas bequemer aufzuführen seyn wird; massen bey gegenwärtiger in Fig. 20. angezeigter Treppe, die Höhe oben bey Fig. 18. Fig. 18. Fig. 20. Fig. 20.

dem Austritt, neben dem Schorstein ♂. nicht viel über fünff Schu bleibet / welches vor die hinauf steigende Persohn etwas zu niedrig, bey einer Wendel-Treppe aber eine grössere Höhe zu erhalten, und der Austritt, an einem andern Ort zu nehmen stehet. Ubrigens werden alle correspondirende Buchstaben, in Fig. 16. mit Fig. 15. sammt den völligen Vorrissen dieser Tabelle, bey einer kleinen judicieusen Beschauung, von selbsten anzeigen, was ich ferner, um in keine Weitläufftigkeit zu verfallen, hiermit übergehe, und nur dieses einzige noch melden will, daß es manchesmahl zu schulden kommet, und die Mauren EF. Fig. 15. gut ist, biß an den Forst hinauf zu führen, wann man Galerien und besonder Arten von Verbindungen der Hölzer also anbringen will, daß die Dächer unten nicht starck auseinder treiben.

Fig. 16. 15. Fig. 15.

CAPUT V.

Tab. 4. Tab. 4. Fig. 21. 22. 23. 44. 25. 26. 27. 28. 29.
Tab. 5. Fig. 30. 31. 32. 33. 34.

Vorstellung sechserley neu inventirter Durchschnitte nach der Toscanischen, Dorischen, Jonischen, Neuen, Römischen und Corinthischen Ordnung, wann ein solches bißher abgehandeltes Wohnungs-Gebäu, mit Säulen, von dergleichen Ordnung äusserlich solle gezieret, und prächtiger ausgeführet werden

§. 53.

IHr habet in dem ersten Cap. §. 13. bey Erklärung der vierdten Gattung der Bau-Risse, vernommen, daß die Durchschnitt, oder das innerliche Profil, einerley seyen; da es nun die Rubric zu erfüllen, nöthig ist, ein solches Profil oder Durchschnitt anzuweisen, wie es anzustellen, und correct darmit zu verfahren seye, hievon aber in denen Bau-Büchern so furchtsam meistentheils ist geredet worden, ja die mehristen Bau-Meister entweder damit geheim, oder so leiß davon sprechen, daß sie / aus Mangel der Erklärung, oder schlechten Art zu zeichnen, von den wenigsten Nachahmern verstanden werden; so will ich zu dem Ende, noch über dieses / was in der Goldmännischen Bau-Kunst davon überhaupts nützliches ist gesprochen worden, nach meinem Begriff, eine klare Anweissung geben, ohne auf ein und andere Weiß, so mechanicè üblich seynd, zu regardiren, dann dieses eine Sache ist, welche öffters die grössesten Fehler causiret, und nichts desto minder einen so weiten Umfang hat, daß damit viele Veränderungen, und angenehme Füglichkeiten können unternommen, ja die schwehresten Fälle, bey einiger Rechnung solviret werden: Massen aber das Rechnen, bekandter massen, unter den practischen Bau-Künstlern, nicht so üblich und beliebt, als das Messen, hier aber der Werck-Schu und der Modul nicht einerley Grösse behält, sondern der letztere nach den ersten gesucht werden muß, wie solches Herr Goldmann und Sturm in mancherley nützlichen Exempeln, durch Rechnen gewiesen, und viele unmöglich-scheinende Dinge möglich gemacht: Als habe ich, zu einem fruchtbaren Gebrauch, diese und folgende Profile, nicht allein ausgerechnet und ihr Proportions-Maaß bestimmt; als auch einen Geometrischen Weg hinlänglich gefunden, aus der gegebenen Grösse des Werck-Schues, von 12. Zollen die wahre Grösse des Moduls, zu 30. Partes gerechnet, zu bestimmen, ohne daß man mit Rechnen und kleinen Brüchen in Verdrüßlichkeit verfällt, und bey Ausführung der Invention, vielfältig versäumet wird, noch durch das Rechnen, die geistreicheste Disposition unvermerckt verlohren wird.

§. 54.

In Leonh. Chr. Sturms Anweisung zu grosser Herrn Palläste, &c. A. 1718. findet ihr Tab. 1. und 2. zwey und zwantzig Profile, als Muster, etwas daraus selbsten zu inventiren, und in dem dritten Haupt-Stück p. 11. redet er von Erfindung des Moduls, bey Verfertigung eines Profiles. Dieweil wir aber unter diesen 22. Profilen keines antreffen, so sich accurat zu unserm angenommenen Exempel, und Etagen Höhen der bereits abgehandelten Orthographie Tab. 2. schicket; als hat man unumgänglich nöthig gehabt, ohne Anstoß, diese 12. Tabellen zu gebrauchen, die Profile, nach den sechs Ordnungen allhier so einzurichten, daß man

man universal darmit das Gebäude vollständig ausführen kan. In Tab. 4. findet ihr dreyerley Profile, eines nach der mittelsten Ordnung, nehmlich der Jonischen, und neuen Sturmischen, und dann zwey Profile, nach der Römischen Ordnung, auf unsern Casum eingerichtet, allwo die erste Etage, Zimmer von 12. Schuen, und der zweyte Stock, Zimmer von 15. Schu anzulegen erfordert. Ob es nun mit der Ausfindung des Moduls, mancherley Wege giebet, so will ich doch nur davon das nützlichste mit Zahlen berühren, und dann folgends geometricè eben das zu leisten lernen, folglich nach solcher Methode, ein gantzes Gebäude von aussen, nach Jonischer Ordnung, zu einem allgemeinen Exempel dieses Gebäudes in unsern zwölff Tabellen abhandeln.

§. 55.

Was ich allhier von Fig. 24. bey der Jonischen Ordnung sage, und von der Erfindung ihres Moduls lehre, das bezieht sich, der Rechnung nach, so wohl auf Fig. 21. als 27. &c. Und ihr könnt demnach eine Höhe zu eurem Profil erwehlen, wie ihr wollt, ohne den Proceß zu verändern. Hier habe ich in Fig. 24. zu der gantzen Höhe des Gebäudes / sammt dem völligen Soutereain 54. Schu, zu einem Muster angenommen, und wie ihr sehet, ein viel niedrigeres Dach, als in Tab. 2. ordiniret. Die Höhe der Zimmer sehet ihr mit Zahlen in diesem Profil ausgedrucket, und die Lager-Höltzer der Fuß-Böden deutlich bemercket. Wann ihr also eure Zimmer, nach gegenwärtiger Anzeig, ungefehr entworffen, und die von unten hinauf abnehmende Mauren-Dicke, in den Zimmern, bestimmet, so kommt es hauptsächlich darauf an, daß ihr die Fenster durch diese Mauren, dem einfallenden Licht nach, ebenfals anzeigen müsset. Da nun aber dieses noch nicht geschehen kan, ehe und bevor ihr die erwehlte Jonische Säulen, aussen an dem Gebäu, aufgerissen habet, damit ihr sehet, wie weit das Gebälcke, oder Architrav, Fries und Corniche herunter kommt, und wie weit die Säule, oder vielmehr Wand-Pilaster von der Mauer hervorragen söll; so könnt ihr in der ersten Etage des Souterrains drey Schu vor die Brust-Wehre aufwarts zehlen, gleichwie ihr hier in Fig. 24. sehet, und die nach der Queer, von E. nach F. gezogene Linie euch deutlich anzeiget, und dann von dieser Linie die übrigen Schue biß zu Ende des Corniche, nach C. hinauf, über die ausgeschalte Decke des Saales, zehlen, mithin werdet ihr hier 26. Schu antreffen. Woraus ihr sehet, daß, wann die Säule, durch die zwey Etagen hinauf reichen solle, selbige nothwendig 26. Schu, der Höhe nach, gleich wird. Hierzu kommt nun der Modul auszufinden zuvorderst vor, wovon Herr Sturm p. 11. überhaupts saget, man solle die Höhe der Geschoße zusamm addiren, so wird die Grösse des benöthigten Moduls, am Schu-Maaß, zum Vorschein kommen.

Fig. 24. Fig. 21. 27. Fig. 24. Tab. 2. Fig. 24.

§. 56.

Dieses mit einem Exempel begreifflicher zu machen: So setzet eure 26. abgezehlte Schuhe, von dem punct E. biß C. Fig. 24. und weil mit $22\frac{1}{2}$. Modul nicht gar zu commod darein zu dividiren, so multipliciret 26. mit 2. desgleichen auch $22\frac{1}{2}$. so kommt für die erste Zahl 52. für den Divisor aber 45. Dividirt ihr nun 52. mit 45. so kommt ein Schu $\frac{7}{45}$ Theil. Diese $\frac{7}{45}$ hat man nun zu Zollen zu machen, dahero müssen selbige mit 12. multipliciret werden, so bringt das facit 84. Zolle. Diese nochmahlen mit 45. dividiret, so weiset der Quotient 1. Zoll $\frac{39}{45}$ Theil eines Zolles, folglich den erst gefundenen Schu darzu genommen, so hält der Modul 1. Schu $1\frac{39}{45}$ Zoll.

§. 57.

Nach meiner Weiße könnt ihr etwas kürtzer die Moduls-Grösse berechnen. Subtrahiret schlechter Dings von denen zum fundament angenommenen 26. Schuen die Säulen-Höhe $22\frac{1}{2}$. Modul, so bleibt euch $3\frac{1}{2}$. Schu davon übrig, und ihr sehet daraus, daß der Modul, mehr als eine Schu-Grösse beträgt; Massen die $3\frac{1}{2}$ Schu, in $22\frac{1}{2}$ Theil noch zu theilen, und den abgezogenen $22\frac{1}{2}$ Schuen nur zugelegt werden dürffen. Zu dem Ende multipliciret $3\frac{1}{2}$ Schu mit 12. so habt ihr 42. diese 42. duppliret, so ist 84. vorhanden, in welche Zahl ihr mit 45. oder mit dem duplat $22\frac{1}{2}$ dividiren, und den Quotienten $1\frac{39}{45}$. Zoll findet. Diese letztere gefundene Zahl wieder zu dem ersten gefundenen Schu addirt, so ist gleicher Weiß die Moduls-Grösse 1. Schu. $1\frac{39}{45}$. Zoll, gleichwie ich euch unter dem Moduls-Maaß-Stab, Fig. 25. mit Worten und Zahlen, zu bessern Begrieff geschrieben habe.

Fig. 25.

§. 58.

§. 58.

Wann ihr also die Moduls-Grösse, durch Rechnen, gefunden, oder die Weite EC. von 26. Schu geometrice in $22\frac{1}{2}$ Theil getheilet, wie unten §. 83. biß auf 87 in specie wird gewiesen werden, so könnt ihr euch um die Säulen in Fig. 24. nach dem Modul bequem aufzureisen den Maaß-Stab Fig. 25. unserer Methode gemäß, verfertigen, folglich die Jonische, oder die neue Säulen, nach der ersten oder zweyten Edition 1731. meines Säulen-Buches, völlig auftragen/ und dem Punct F. an die Basin zu 30. Part. den Säulen-Schafft 18. Modul lang, das Capitel 40. Part. das Architrav, 45. das Fries 36. und das Corniche 54. Part abstechen, so werden die $22\frac{1}{2}$. Modul aufgehen, ja ihr werdet sehen, wie weit das Haupt-Gebälcke bey dem obersten Gemach von 15. Schuen herunter komme. Da nun, vermög Tab. 2. die Fenster-Höhe in diesem Gemach 8. Schu hoch ist angenommen worden, die Brust-Höhe auch daselbst 3. Schue betragen, so findet ihr, daß ihr dieses Maaß allhier nicht in allen behalten könnet, sondern ihr müst/ nach der Frantzöischen Manier, die Brust-Höhe etwas geringer, und nur 2. Schu hoch annehmen, wann das Fenster 8. Schu im Licht behalten, und zur Einfassung über den Fenster, unter dem hervorragenden Architrav noch etwas Raum übrig bleiben, und die Höhe des gantzen Gebälckes zu der Ausschalung des Saales angewendet werden solle.

Fig. 24. Fig. 25. Tab. 2.

§. 59.

Die Hervorragung dieser Pilaster betreffend, und die Ausladung des Haupt-Gesimses oben zu bestimmen, müst ihr zuvorderst an das Capitel dieser Jonischen Ordnung gedencken, dann wo man nicht gerne, des Wolstands wegen, an Pilastern die halbe Säulen-Dicke, zu Hervorragung derselben behält, so muß man doch darauf sehen, daß die Schnecke von dem Capitel, bey Minderung der Hervorragung, nicht touchiret, und ein Stuck davon, durch die Mauren, woran sie lehnet, verschlungen werde. Unten in Tab. 6. Fig. 38. 39. werdet ihr die specieulen Mensuren eines Jonischen Capitels, zu unverdünneten Wand-Pfeilern antreffen, und durch den schwartzen Abschnitt einer starcken Linie OP. erkennen, daß ihr den Pilaster füglich 20. Part oder $\frac{2}{3}$ Modul von der Wand könnet hervorragen lassen, daß die Schnecke seitwarts nicht verstimpelt werde. Wann ihr dannenhero in Fig. 24. das Profil, nach Hervorragung der Pilaster, verfertigen wollet/ und den Außschnitt, sammt der Mauren-Dicke, bey den Fenstern, der nöthigen Stärcke gemäß bestimmet, so könnt ihr, entweder von solcher Mauren-Dicke, hineinwerts gegen die Zimmer, 10. Part. in dem Punct F. abstechen, und die Linie FG. längst den Durchschnitt der Mauer und Fenster-Oeffnungen, hindurch ziehen, und solche Linie als die Ax-oder Central-Linie einer gantzen Seile concipiren, mithin von der Linie FG. schlechterdings alle Mensuren der halben Breite von der Jonischen Ordnung, vermög meines Säulen-Buches, auswärts tragen; so wird sich die Profilirung des Haupt-Gesimses, und also die Pilaster-Hervorragung, nach Anzeige gegenwärtiger 25. Fig. von sich selbsten geben; oder ihr möget, vermög der Tab. 6. Fig. 38. 39. 20. part, für die Hervorragung des glatten Stammes der Pilaster, ausser den äussersten Punct der Mauren tragen, folglich von der ordentlichen halben Säulen-Dicke, und allen übrigen Außladungs-Mensuren 10. part subtrahiren, so wird diese und jene Mensur einerley Hervorragung causiren.

Fig. 38. 39. Fig. 24. Fig. 25. 38. 39.

§. 60

Ihr sehet, bey diesem Profil, daß in den untersten Stock-Wercken von 12. Schuen, die Brust-Höhe, 3. Schu, nach der gewöhnlichen Mensur in Wohnungs-Zimmern, und das Fenster, wie das obere 8. Schu hoch geblieben, der Zwischen-Raum aber, von den untern Fenstern, biß an das obere 4. Schu beträgt. Da wir aber noch ein Fenster in das Halb-Geschoß, unter diesem anzubringen haben, so könnt ihr unter dem Pilaster wegen des Hervorragenden Gesimses, so den völligen Fuß biß auf die Erde, dieser Invention gemäß/ zukommt, einen Untersatz zu geben, damit man über dem Punct F. aus dem Fenster der ersten Etage von 12. Schuen bequemer sehen könne, und nicht verhindert wird, wegen des Vorsprungs des Gesimses, so diesen mit Bosages gemachten Fuß crönet, den Fußboden zu beschauen. In Tab. 7. werdet ihr Fig. 46. eine mehrere Erläuterung von dem Ecke, und dessen Verkrüpffung dieses Fusses, sammt den Fenstern dieses Halb-Geschosses antreffen, und finden, daß allhier von dem Punct F. biß auf die Erde 9. Schu zur Höhe des Fusses ist angenommen worden. Die punctirte

Fig. 46.

dirte Mauren zeigen euch den Durchschnitt zwischen den Oeffnungen klärlich an, und in dem Unter-Geschoß hab ich euch hier in Fig. 24. durch den Circul-Förmigen Ausschnitt des Bogen-Fensters zeigen wollen, wie die Fenster des Souterrains, durch die Mauren können einwerts schräg gesencket, und mehreres Licht, durch solche erlangte Grösse in das Unter-Geschoß gebracht werden. Dann wo dieses nicht geschiehet, so können nicht viel über 3. Schu grosse Fenster, nach gegenwärtiger Invention, Platz haben, und der angezeigte Schatten giebt euch genugsam hier zu erkennen, daß weniger Licht, als bey der ausgeschaalten Mauer eindringen kan. Fig. 24.

§. 61.

Das Dach wird bey dieser Invention, wie ihr aus Fig. 26. erkennet, nicht so hoch, als bey der ersten Orthographischen Vorstellung Tab. 2. Fig. 9. sondern unter einer willkührlichen niedrigen Proportion angenommen, welche mehr mit denjenigen Verhältnussen übereinkommt, so in meiner Zimmermans-Kunst von der Proportion des Menschen abstammen. Die punctirten Linien, so die übrigen Schue / von C. biß B. Fig. 26. mit einem Quadrat einschliessen, geben euch abermahl die Geometrische Projection und Analogie, wie in Tab. 2. gleicher massen ein Begrieff davon ist gezeiget worden, daher ihr, ohne fernere Worte das Profil dieses Daches, aus dem blossen Augenschein fassen werdet, wann ihr das oben gemelde hoffentlich begrieffen habet. Auf dem punctirten Haupt-Gesims, hab ich euch den Lager-Bretten mit der Mauer-Latte und kleinen Streben also angeleget, daß ihr sehet, wie man es zu machen habe, wann eine Bogen-Förmige Decke anzubringen nnd geschaalet werden muß, wo man nehmlich nicht Willens ist, das gantze Haupt-Gesims von Stein hervorragen zu lassen, sondern den obersten Theil des Corniche und Rinn-Leisten, biß an die hangende Platte aus Holtz anzustossen gesonnen. Zu dem Ende zeiget das Dunckel überschattirte / welche Theile an diesem Gesperr, solche Höltzer seynd, welche mit den andern eine winckelrechte Lage, und einen Abschnitt haben, dergleichen ihr auch oben, bey dem Bruch des Daches warnehmen, und euch folglich völlig in diese Beschaffenheit finden werdet. Fig. 26. Tab. 2. Fig. 9. Fig. 26. Fig. 3.4.5.

§. 62.

Wann ihr die Weite zwischen CB. ein wenig anschauet, so könnt ihr, ohne ferneres Erinnern, bey diesem Dach zugleich sehen, daß nicht wohl Zimmer zur Bewohnung, sondern nur zu allerhand Geräthschafften dahin zu legen, und der Raum nur als gemeine Böden zu employren stehe, massen von C. biß an den Spann-Riegel des Gesperres, nicht mehr als sieben Schu, für die Höhe bleibet, und zu Wohn-Zimmern, in Winters-Zeit, bey gewärmeten Zimmern, zu niedrig ist. Es giebet aber noch andere Fälle, wo man gar bequem eine niedrige Etage und Fenster mit vier Schuen darein erlanget, wie in Fig. 23. abzunehmen ist / dessen Höhe daselbst 8. Schu beträgt, und 3. Schu für die Brust-Höhe bekommt, folgends von C. noch 5. Schu biß an die Decke bleibet. Die Fenster von 4. Schuen fallen zwischen eine aufgesetzte Balluſtrade, auf welcher das Gesperre, mit der Dach-Rinne zu liegen kommt; und die über dem gantz steinernen Haupt-Gesimms, und dessen schrägen Wasserschlag bey G. anfänget; ja ihr Untersatz mit dem Vorsprung des Friſes an der Ordnung, paralell kommt. Fig. 23.

§. 63.

Da in Fig. 21. der Augenschein giebet, daß statt der Jonischen, die Römische Ordnung ist gebrauchet worden, so habt ihr euch deswegen keine neue Schwürigkeit zu machen, sondern wann ihr bey einer solchen Invention, das Souterrain, wie vormahls 10. Schu, das erste Geschoß 12. und das andere 15. Schu, angenommen, und die Decke der Lager-Balcken, zwischen jeden Geschoß, nach eurem bey Handen habenden Holtz angesetzt, so dürfft ihr, wie schon gemeldt, bloß die Quantität der Schue, allhier von dem Punct E. biß C. hinaufwärts zehlen, und folgents Fig. 21. auszumachen / ja die von E. nach C. befindliche 31. Schu in 25. Modul verwandeln; weil die Römische Ordnung, ohne Säulen-Stuhl, so viel beträgt. Es zeiget euch beygesetzter Maaß-Stab Fig. 22. die besagte 52. Modul an, und beygeschriebene Haupt-Eintheilung der Ordnung erinnert euch der Haupt-Mensur, der Basis, der Säulen-Höhe von 20. Modul, des Römischen Capitels, von 70. Part, ja wie hoch die Arthitrav von 50. das Fries 40. und das Haupt-Gesims, nach 60. Part groß auszutheilen seye. Weil ihr auch aus der Weite ED. nur 6. Schu findet, so bleibt ein glatter Untersatz, in welchen die Fenster des Unter-Geschosses kommen, folgends von der Säule gar biß an den Boden der Fig. 21. Fig. 21. Fig. 22.

Strasse, und ihr könnt diesen glatten Untersatz, oder Fuß ein wenig über die Basin hervor stechen lassen.

§. 64.

In beeden Geschossen, so wohl des von 12. als von 15. Schuen, hab ich hier die Brust-Lehne 3. Schu hoch, beyderley Fenster aber wiederum mit 8. Schuen angenommen. Aus der Linie FG. werdet ihr die Ax- oder Central-Linie verstehen, von welcher oben §. 59. zweyerley Weise angezeiget worden, und allhier von selbiger einen halben Modul oder 15. Part, zur Dicke der Mauren rechnen / und eben so viel, oder einen halben Modul den Corinthischen Pilaster über die Mauer vorstechen lassen, da zuvor der Jonische 20. Part betragen hat. Soll es aber ein Römischer Pilaster seyn, der, der Höhe nach, mit dem Corinthischen
Fig. 21. zwar einerley Mensur hat; so müst ihr, wie zuvor, hier in Fig. 21. die Weite HI. in zwey ungleiche Theile theilen / und den Römischen Pilaster ebenfalls zwey drittel oder 20. Part zu seinen Vorsprung geben. Bey dem Corinthischen hingegen finden die schon erwehnten 15. Part genug zum Vorsprung, alldieweil das Römische Capitel die grossen Jonischen Voluten hat, das Corinthische aber dargegen kleinere überkommet, und zu dem Ende der Pilaster mehr kan in die Wand gestecket werden.

§. 65.

Die Ausfindung des Moduls, nach der Rechnung, hat mit dem vorhergehenden Process gleiche Bewandnus, und beträgt demnach der Modul am Schu-Maaß 1. Schu $2\frac{22}{57}$ Zoll, und die vier Gemächer über einander von A. zu B. biß an das Dach, machen zusammen 48. Schu; ja die Mauren, und der gantze Durchschnitt wird von selbsten euch alles übrige erklären, daß ihr aus der gegen über stehenden 27sten Figur, so ebenfalls eine Römische
Fig. 28. Ordnung ausmacht, und dessen beygesetzten Maas-Stab von 24. Modul, in Fig. 28. leichtlich werdet finden können; gestalten keine weitere Veränderung darbey vorfället / als daß das unterste Geschoß $11\frac{1}{2}$ Schu, und dessen Fenster $7\frac{1}{2}$ Schu hoch angenommen, und frey über der Erde zu stehen supponiret worden. Die andren Geschoße sind nicht minder 12. und 15. Schu hoch, die Fenster darinnen mit 8. Schuen gemessen, das Gesperre aber an dem Dach mit dem Haupt-Gesims, auf eine sehr bequeme Art verbunden, daß selbiges starck, nicht auseinander treiben, und keine sonderliche überflüßige Wiederlag, bey dem steinernen Haupt-Gesims nöthig hat.

§. 66.

Verständigen Künstlern dieser Sache wird es von selbsten in die Augen fallen, was dieses Gesperr vor andern zum voraus hat. Und da der Lager-Bretten darbey, vermög dieser
Fig. 24. Römischen Ordnung, tiefer, als bey Fig. 24. herunter seine Ruhe, in dem steinernen Haupt-Gesimms findet, so bleibt 10. Schu hoch von dem Lager-Bretten des Daches, über den Saal, biß an den Spann-Riegel der Assemblage für ein bequemes Zimmer dahin zu legen, welches, wegen der Strebe an die liegende Dach-Säule, mit einer geschaalten Decke, Zierde wegen, zu machen.

§. 67.

Die Höhe des Daches aber also zu proportioniren, wird dergestalt gefunden. Wann
Fig. 29. ihr mit der Weite CB. das gegenwärtig angezeigte blinde Quadrat Fig. 29. beschreibet, und mit dem daraus hervor leuchtenden Geometrischen Proces, bekandter massen, die Schrägheit des Unter- und Ober-Daches, sammt der Länge der Höltzer selbsten erfindet; so werden die 58. Schue, so längst dem Profil hinauf, von A. zu B. stehen völlig genutzt worden seyn, und ihr findet, aus neben beygeschriebenen Zahlen, einer besonders blind gezogenen Linie, wo Fig.
Fig. 27. 27. stehet, daß, wann die gantze Höhe, so zu einem solchen Gebäude gegeben worden, man nur gleich in 8. æquale Theile zu theilen hat, so kommen zwey Theile für den Haupt-Fuß des Unter-Geschosses, biß an den Anfang der Römischen Ordnung, und 4. Theile machen die Höhe der Römischen Säulen aus; die zwey letzten, als der siebende und achte Theil kommt zur Perpendicular-Höhe dieses gebrochenen Daches. Woraus erhellet, daß man nicht allein, aus der general-gegebenen Höhe 58. Schu die allgemeine Regul von 8. gleichen Theilen finden, sondern 4. davon in die nöthigen 25. Modul abtheilen, und gleichwohl eben diese Zimmer-Höhen ausfindig machen könne, mithin vice versa die Profile zu inventiren stehen. Und weil $\frac{1}{8}$ von 58. Schuen $7\frac{2}{8}$ Schu beträgt, folglich $\frac{4}{8}$ 29. Schu machen, und in 25. Modul zu verwandeln; so sehet ihr, wie daraus die zwey Etagen von 12. und 15. Schuen zu reduciren möglich sind.

§. 68.

Diejenigen, welche bey Verfertigung der Profile auch darauf gedencken, daß man, nach der Italiener Weiße, diejenige Zimmer, so neben den Saal, in dem obersten Stock kommen, könnte niedriger machen, und den Raum darüber zu einen kleinen Behältnis für allerhand Geräthe / oder für schlechte Bediente gebrauchen; die werden finden, daß hierzu eine besondere Beleuchtung, und also die so bekandten Welsche Halb-Fenster müssen gebraucht werden. Nach der Frantzösischen Art, finden sie nicht so leichtlich Platz, massen sie die Halb-Fenster, als etwas niedriges, an einem Gebäude consideriren, und selbige weil sie das anschauende Auge choquiren, verschreyen wollen. Dieweil man aber eines so wenig als das andere schlechter Dings verwerffen, noch auch denenselbigen in allen Fällen beypflichten kan; so muß man gleichwol öffters zu solchen Hülffs-Mitteln seine Zuflucht nehmen, und darbey nur trachten, das wiederwärtig scheinende in angenehme Bey-Zierden und Verknüpfung zu bringen. Dann wann bey einem solchen Wohnungs-Gebäu, von welchem wir bißhero geredet, noch ein anderes Profil, nach Corinthischer oder Römischer Ordnung zu verfertigen, daß das Souterrain 10. Schu, dessen Fenster 3. Schu, die erste Etage 12. Schu, die Brust Höhe an dem Fenster $2\frac{1}{2}$ Schu, das Fenster selbsten wieder 8. Schu halten sollte, und in der zweyten Etage die Brust-Lehne hingegen nur 2. Schu, das Fenster ebenfals 8. Schu, darüber aber noch ein kleines zu ordnen, und die Höhe des Saals 17. Schu betragen müste; so könnt ihr deshalben, um euch in diese Austheilung zu finden Fig. 32. beschauen, woselbsten ich euch den Maas-Stab Fig. 33. nach Moduln, für die Säulen-Höhe, von 25. Moduln, von E. E. biß C. neben das Schu-Maaß der beyden Etagen, 12. und 17. Schu, von E. nach C. geschrieben, und die drey übereinander befindliche Gemächer insgesammt auf 42. Schu bestimmet, daß ihr den Vorsprung an dem Pilaster der Ax-Linie FG. bloß nach dem schon angeregten Bericht, um die Mauren, sammt deren Ausschnitte, nach Anzeig der Figur, leichtlich verfertigen könnet. Da ihr aber bey der obern Etage eine höhere ausgeschaalte Decke findet, welche mit kleinen runden Fenstern beleuchtet; Also müst ihr solche nicht grösser machen, weder die Höhe des Frieses von 40. Part, euch solche verstattet. Tab. 5. Fig. 32. Fig. 33.

§. 69.

Wer daher nicht scheuet, daß das Fries, durch solche Fenster, unterbrochen wird, mag das Haupt-Gesims darüber völlig von Steinen aufführen, und das darauf befindliche Dach besorgen. Hier hab ich euch in dem punctirten Durchschnitt zweyerley angewiesen, woraus ihr sehet, daß das kleine Postement, auch darzu dienen kan, aus dem Dach einen freyen Heraustritt zu erlangen, und so ferne ihr die Verbindung des Daches auf diese Weise unternehmet, wie hier Fig. 32. euch ein Stuck davon deutlich abgebildet, und in meiner Zimmermanns-Bau-Kunst Tab. 11. Fig. 101. bereits genugsamer Beweiß der besondern Stärcke ist communiciret worden, so könnt ihr im übrigen, unter dieses Dach, nach Gefallen, hohe oder niedrige Zimmer anbringen. Nach meiner Proportion habe ich selbiges $9\frac{1}{2}$ Schu hoch choisirt, und unten, bey dem Haupt-Gesims, alles auf eine solche Art mit einander verbunden, daß es eine extra ordinaire Stärcke zu wegen bringet, der bißhero in der gantzen Zimmermanns-Bau-Kunst am meisten pfleget nachgestrebet zu werden. Fig. 32.

§. 70.

Von dem Punct F. wo die Basis ein Ende hat, findet ihr einen nöthigen Untersatz, ehe der Säulen-Fuß, nach beygeschriebener Mensur, anfängt, und dieweil selbe euch jede Grösse deutlich anzeigt, die Particular-Mensuren aber ohne dem aus der Säulen-Ordnung selbsten zu entlehnen verstanden wird, und der Modul hiebey abermahls 1. Schu $1\frac{2}{3}\frac{3}{5}$ Zoll groß ist, wie unten angemercket: Also werdet ihr euch auch aus diesem Profil genugsamen Begriff machen können, und die neben beystehenden gleicher Weise, durch das blosse Anschauen verstehen, massen in Fig. 30. die Toscanische uud Dorische Ordnung eben so deutlich mit Schuen und beygeschriebenen Zieffern bezeichnet, ja der beygesetzte Moduls-Maaß-Stab, Fig. 31. von 20. Modul mit der Weite EC. gleich, und mit einerley Buchstaben bemercket ist, die Moduls-Grösse selbsten aber unten von 1. Schu 8. $\frac{8}{10}$ Zoll angesetzet worden. Fig. 30. Fig. 31.

§. 71.

Die Dicke der Mauer, Brust-Lehne, und Fenster-Höhen sind euch gleicherweiß deutlich fürgestellet, und aus dem obern Zimmer, unter dem Dach werdet ihr euch nicht minder einen Begrieff machen können; Massen selbiges von 11. Schuen ist, und

an den Enden, wo selbiges die Dach-Säulen berührt, eine gebrochene ausgeschaalte Decke anzeiget, daß also bey dem Einfall des Lichts, durch das aufgestellte Postament, oder Kapp-Fenster, noch eine Höhe von 9½. Schu daselbst übrig bleibet. Ubrigens sehet ihr aus dieser sehr starcken Verbindung des Gesperres, wie man es zu machen habe, wenn man das Dach sehr weit auf dem Gesims will hervorragen lassen, und also mit genugsamer Stärcke desselben gleichwohl ein weites Zimmer bey C. erhalten. Wer die Kräffte hat, alles an dieser Verbindung, nach denen Reguln der Static zu untersuchen, wird ohne weitere Worte, dessen Güte erkennen, und die Erfahrung wird in der Praxi den Werckman lehren, daß dieses Dach starck und zum Ablauf des Wassers sehr bequem, anbey räumliche Zimmer unter dem Gesperr gebe, als welches der Haupt-Punct aller gebrochenen Dächer ist. Hoffe dahero, ihr werdet die völlige Höhe der Linie AB. von 55. Schuen, nach dieser Austheilung, sammt dem völligen Profil, also begrieffen haben, andere Inventiones bequem zu unternehmen, und diese Art Dach-Verbindung, nach Beschaffenheit der Attique, so darauf kommen soll mindern oder mehren können.

§. 72.

Fig. 9. 11. 34. Zu mehrerer Deutlichkeit unserer in Fig. 9. & 11, Tab. 2. vorgestellten Orthographie, findet ihr hier in Tab. 5. Fig. 34. den Durchschnitt der Gemächer, und Mauer-Dicken, sammt einer noch andern Art des Gesperres, wann die Saal-Decke über das außwendige Haupt-Gesims hinaufragen und in das Gesperr selbsten treffen soll. Weilen aber diese 34ste Figur alles groß und deutlich vor Augen stellet, und die beygeschriebene Mensuren genugsame Erklärung geben, so wende ich mich dermahlen von diesen Profilen, um, nach der Jonischen Ordnung, dasjenige Profil Fig. 24. biß auf das Dach völlig zu gebrauchen.

Fig. 24.

CAPUT VI.

Tab. 6. Tab. 6. Fig. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41.

Orthographische und Jchnographische Profilirung der Jonischen Ordnung, bey unverdünneten Wand-Pfeilern, zu gebrauchen.

§. 73.

Fig. 11. EHe und bevor wir in Tab. 7. die Orthographische Neben-Seite dieses Adelichen Wohnhaußes Tab. 2. Fig. 11. in Tab. 7. nach der Jonischen Ordnung, aussen mit unverdünneten Wand-Pfeilern verzieren, und das Risalit, mit solchen gekuppelten Wand-Pfeilern, verfertigen können; so muß ich vorhero allhier in Tab. 7. euch das Jonische Ober-Theil, zu unverdünnten Wand-Pfeilern, vorstellen, nach deme ich selbiges von neuen auf diese Art, aus denen Xenocratischen Zahlen, und Geometrischen Linien proportioniret habe. Ihr werdet zwar, in Leonh. Christoph Sturms Officina Ornatûs Architectonici perfecta, Tab. 27. ein Jonisches Capitel, und in meinem ersten Theil Exactæ Columnarum Delineationis Tab. 5. Fig. 11 zu unverdünneten Wand-Pfeilern antreffen: Allein, da wir hier nebst dem Capitel, ein solches Gebälck vonnöthen haben, welches ohne alle Zierrathen, und gantz glatt seyn muß, ein dergleichen Haupt-Gesims aber nicht bey Sturm, mit puren glatten Gliedern, abgehandelt, sondern bloß zu verdünneten Säulen und Pfeilern, in dem zweyten Theil meiner Säulen-Ordnung Tab. 9. Fig. 1. von mir zwar vorgestellet zu finden, aber eben so wenig zu unverdünnten Pfeilern zu gebrauchen ist, massen von der Central-Linie an, daselbst in Fig. 1. besagter 9ten Tabelle, nur 24½. Part die halbe Fries-Breite beträgt, zu unverdünnten Wand-Pfeilern aber 30. Part behalten muß: Also sehet ihr, daß es nöthig gewesen ein solches Gebälcke zu berechnen, wie ich allhier in Tab. 6. Fig. 36. hiemit gemein gemacht habe.

Fig. 36.

§. 74.

Von dem Aufreissen dieses Haupt-Gebälckes achte ich unnöthig zu seyn, etwas zu sagen; alldieweil es nichts anders erfordert, als die Mensur nach beygeschriebenen Zahlen

len, von dem Maas-Stab Fig. 35. zu ergreiffen, und auf die gewöhnlicher Massen gezogene Ax-oder Central-Linie jede Höhe zu tragen, und dann auf alle durch solche abgestochene Puncten, gezogene Paralell-Linien, die angehörigen Mensuren, zur Ausladung des Profils, zu bringen. Ich habe allhier dieses Gebälck, sammt dem Capitel, mit allen Grössen, nach dem specieulen Maaß eines jeden Gliedes vorgezeichnet, und dann neben bey euch so wohl das Haupt-Maaß / von dem Capitel, Architrav, Fries und Corniche, beygeschrieben / samt denen in einander addirten Grössen der Glieder, nach Zahlen, ins besondere nach Anzeig der blinden, Pfeil-Förmigen Linien, das Auftragen eben so bequem gemacht, als ich euch in meinem kleinen Außzug, nach Leonh. Christoph. Sturms Construction der VI. Säulen-Ordnungen zur regulairen Civil-Bau-Kunst, geleistet habe, daß ihr also hoffentlich Fig. 36. ohne einigen Anstoß nachzeichnen könnet. Fig. 35. Fig. 36.

§. 75.

In Fig. 37. habe ich den Grund-Riß von dem halben Capitel eines gevierdten Wand Pfeilers im Grund vorgestellet, und das überschattirte den unverdünneten Stamm gelten lassen. Den Vorsprung des Abaci D. F. G. H. findet ihr nach denen Haupt-Linien und den Bogen-Förmigen Ausschnitt, angezeiget. Sein weitester Vorsprung beträgt 45. part. daher ich euch von dem punct G. Fig. 37. als auch von dem punct H. Fig. 38. blinde Linien aufwärts gezogen habe, gleichwie von dem punct F. und E. die Ausladung von 40. part des über Ecks gestellten Vordertheils des Abaci geschehen, und die übrigen Mensuren, zur Ausladung des Capitels in Fig. 37. von A. nach C. hinauswerts auf die Linie AC. geschrieben, und die übrigen correspondirenden Glieder des Capitels in Grund geleget, die Höhen dieses Capitels, und aller seiner angehörigen Glieder seynd über dem Punct I. aufwarts, in dem ferneren weissen Raum / neben die Ax-Linie gesetzet zu sehen; das ineinander addirte Maaß derselben aber stehet neben Fig. 39. hinausgerucket, und die Summa desselben von 40. Part ins besondere dabey angezeigt. Fig. 37. Fig. 37. 38. Fig. 39.

§. 76.

Nach diesen vorgeschriebenen Mensuren habet ihr nun in der folgenden 7. Tabelle alle vorkommende Capitel, nach ihrer vordern Seite, ordentlich zu ermessen; Wegen ihrer Hervorragung aber das Profil Fig. 38. 39. zu überlegen nöthig, dann, wie wir schon weiter oben gesaget, daß bey dem Jonischen Capitel der glatte Stamm des Pilasters nur 20. part von der Wand hergus gerucket werden müsse; so habe ich euch in Fig. 38. durch die Linie LOM. den Grund-Riß abgeschnitten und 10. Theil von der Linie BA. an, biß an den punct QO. als auch 10. part, von der Linie DA. durch die Linie PO. weggenommen; bleibet also die Weite RP. oder RQ. die Hervorragung dieses Jonischen Capitels, unserer in Tab. 7. vorkommenden Ordination; und wo es in andern Angelegenheiten nöthig ist, bey Verkrüpffungen in einem Winckel oder Ecke, Pilaster-Stücke anzubringen, so müssen selbige, dem glatten Stamme nach, nicht grösser, als das kleine Quadrat OPRQO. seyn, wiewohl man in reiner Composition selbige mehrentheils zu vermeiden pfleget. Fig. 38 39.

§. 77.

Weilen in der würcklichen Ausführung eines Cörperlichen Capitels, die Volutenoder Schnecken-Linien, dem Vitruvianischen und Goldmannischen Fundament gemäß, eitel Vierthel Cräiße seyn müssen, wie in Tab. 4. P. 1. meiner Säulen-Ordnung begreifflich gelehret worden; so hat sich der Bild-Hauer, bey Verfertigung des Cörperlichen Capitels, darnach zu richten, der Bau-Meister aber, der bey dem Orthographischen Aufzug und Profil, keine solche Schnecken Linie mit dem Zirckel reissen kan; Also habe ich in Fig. 38. und 39. die Orthographische Wendung der Schnecken, durch die herabgezogenen paralell fallenden Linien zu finden verstanden, und die Grössen, und Abstände derselben, von dem Mittel aus mit Zahlen, bey nahe ausgedrucket, daß man also nur nöthig hat in Fig. 39. nach Anzeig des Additions-Maasses, von dem völligen Capitel, die nöthigen paralell-Linien zu der Schnecke besonderen Höhen herüber zu führen, und aus dem Grund-Riß so viel correspondirende Vertical-Linien aufzurichten, als Marquen darzu in Fig. 38. bey Händen seynd, anbey auf die Intersection Fig. 39. wohl Achtung zu geben, so wird man die gantze Orthographische Schnecke, in einer seitwarts gedruckten Gestalt, oder verkürtzten Vierthels-Zirckeln, erlangen, gleichwie euch solches Fig. 38. 39. Fig. 38. Fig. 38. 39.

alles, aus Fig. 39. und dem neben beygesetzten Vordertheil des Capitels klar vor Augen gestellt. Wo ihr demnach das Jonische Capitel vorwarts, mit einer hangenden Binde, oder Frucht-Gehänge, gebrauchen wollet; so dienet zur Nachricht, daß ihr, aus dem Schnecken-Aug, welches an der Seite des Capitels, gegen die Mauer, davor nur einen Knopff/ oder abhangende Blume zu machen, am besten stehet, und keine solche Binde, oder Frucht-Schnur, Wolstands wegen, kan gebraucht werden, massen alle die übrige Glieder des Capitels, welche, ob sie gleich von der Mauer abgeschnitten scheinen, gleichwohl dem Aug nicht so unannehmlich fallen, als dergleichen abgeschnittene Binde das Auge choquiren würde.

§. 78.

Fig. 40. Weil auf dieser Tabelle noch Raum gewesen, so hab ich euch Fig. 40. das Unter-Theil der Säule/ oder die Basin vorgestellet, und durch die scharff dadurch gezogene Linie VW. die Mauer verstanden, an welche der unverdünnte Wand-Pfeiler von 20. part hervor geruckt stehet. Da nun die halbe Breite der Basis aus dem Mittel vorwarts 40. partes beträgt, hier aber durch die Linie VW. 10. part abgeschnitten; so bleibt der Vorsprung der untersten Platte, an diesem Schafft-Gesims, nothwendig
Fig. 38. nur 30. part, oder $1\frac{1}{2}$. Säulen-Dicke. Uber dieses, da ihr auch in Fig. 38. bey dem Grund-Riß des Capitels gesehen, daß seine völlige Ausladung, von der Ax-Linie an, 45. part gehalten, und die Linie OP. ebenfalls 10. part, bey dem Profil abgeschnitten, so folgt, daß der gantze Vorsprung des Abaci am Capitel, dieses 20. part weit von der Wand heraus geruckten Pilasters, nur 35. part bleibet/ und also um 15. part dem untersten Theil des Architravs vorsticht.

§. 79.

Fig. 37. Dieweil euch ferner in Fig. 37. ist gesagt worden, der völlige Vorsprung des Abaci müsse nach schicklicher proportionirung von der Central-Linie aus, 45. part ausgeFig. 40. laden seyn, die Basis oder das Schafft-Gesims hingegen, nach Anzeig Fig. 40. vorwarts von Mittel nur 40. part zum Vorsprung hat, folglich der Abacus des Capitels 5. part mehr überkommet, woraus fliest, daß, wo man diese Jonische Säulen so nahe aneinander stellen will, biß sich die Hörner der Abacorum an den Ecken in dem 45. part berühren, nothwendig unten die Schafft-Gesimse an solchen Säulen und Pilastern 10. part weit voneinander stehen müssen, dahero von selbsten erhellet, daß bey gekuppelten Jonischen Säulen, dieses ein offenbahrer Fehler bleibet, wann oben die Hörner des Capitels, und unten die hervorragenden Platten der Basium, beyderseits einander berühren, gleichwie unlängst an einem noch zimlich considerablen Gebäude wircklich geschehen, und die Jonischen freygestellten Säulen, die darhinter befindlichen Pilaster, besagter massen, unten und oben berühren; folglich der Bau-Meister seine schlechte Erfahrenheit der Goldmannischen und antiquen Verhältnüße, an diesem Balcon verrathen, und zu erkennen geben, wie schlecht er die Jonische Säulen zu kupplen gewust habe.

§. 80.

In Fig. 41. habe ich gar folgends zu Erfüllung der Tabelle, einen Cylindrischen verzierten Strassen-Stock, oder Anfahr-Kögel, mit aller zugehörigen Mensur, der Höhe und Breite nach, beygesetzet, und die proportion also eingerichtet/ daß ihr denselbigen nur nach dem Moduls-Maaß-Stab auftragen/ und seine Grösse mindern oder mehren könnet, massen die angenommene Höhe am Schu-Maaß nur in so viel Theile, zu theilen, als beygeschriebene Zahlen der Glieder betragen, mithin können diese angesetzte 100. Partes in 2. $2\frac{1}{2}$. oder gar 3. Schuh-Höhen gesucht werden, nach dem man zu Erforderung des Gebäudes kleine oder grosse Kögel nöthig erachtet. Es werden zwar diese Stöcke öffters auch eckigt verfertiget, allein es stehet an selbigen die Lædirung noch spöttlicher, als an denen runden, dahero, wo man ja einige Verzihrungs-Glieder gleichwol hierbey anbringen will, so muß man doch den glatten Theil so hoch von der Erden erheben, daß von wegen der Ax der Wagen-Räder selbiger hoch genug bleibet, und demnach die Anfahrt an diesem glatten Theil des Kögels und nicht an einige Glieder desselben erfolget; bey dem Ober-Theil des Kögels aber hat man völlige Freyheit der Ordnung des Gebäudes gemäß, ein und andere Zierrathen auch Ringe und Knöpffe oben zur Bequemlichkeit bey zu fügen.

Caput

CAPUT VII.

Tab. 7. Fig. 41. 42. 43. 44. 45. 46.

Ortographischer Aufzug der mit Jonischen Pilastern inventirten Neben-Seite eines hier abzuhandeln vorgenommenen Wohnungs-Gebäudes, wie selbiges, nach der Jchnographie, Risalit, und angebrachten coupplirten Wand-Pilastern, der Bau-Kunst gemäß, zu bestimmen, und in einem schicklichen Bau-Riß, mit Licht und Schatten, von einem Bau-Meister vorzustellen erfordert wird.

§. 81.

Wann ihr euch noch dessen errinert, was oben fast zu Ende des 53. §. von einem Geometrischen Weg gesagt worden, die Grösse des Moduls, ohne Rechnung zu finden, und aus meinem Mathematischen Lust- und Nutz-Garten 1724. die Resolution p. 86. von Fig. 59. in Ubung gebracht; so würdet ihr hier, vermög der dritten propositon des ersten Buchs Euclidis, die Ausfindung des Moduls, Geometricè, ohne fernere Wort verstehen, und nach Erweissung propos. 29. lib. 6. Euclidis, die Eigenschafft der ähnlichen Winckel, und die Möglichkeit desselben gleich übersehen können. Weilen aber diese Tabellen auch vermuthlich solchen practischen Werckleuten in die Hände kommen werden, die weder die gemeinen Geometrischen Aufgaben, noch die Demonstrationes Euclidis verstehen, und öffters zum Nachschlagen, kein solches Buch bey Handen haben, so will ich hier in Tab. 7. Fig. 43. diese Euclidische Propositon, gleich zu einen practischen Begrieff employren / und die proportionirung des Moduls daraus finden lernen. Fig. 43.

§. 82.

Es ist bekandt, und einem jeden, der da zeichnen will, zu vorderst nöthig, daß er den Raum seines Papiers beyläuffig im Sinn überschlage, ob er den Riß darauf groß oder klein machen kan. Wann dahero das Schu-Maaß proportioniret, und l. c. nach selbigen, zum Auftrag der Grössen überhaupts der Geometrische Schu-Maaß-Stab Fig. 42. verfertiget, und in seine Zolle, deren man öffters gebrauchen kan, ist getheilet worden, so hat man zugleich auch dafür zu sorgen, wie ein Moduls-Maaß-Stab neben bey zu bringen seye, um die Glieder der Säulen-Ordnung darnach bequem zu bestimmen. Und weil ihr oben in Tab. 4. Fig. 64. §. 56. vernommen, daß die Jonische Ordnung, bey der angenommenen Zimmer-Höhe von 12. und 15. Schuen, die Säule oder Pilaster, von dem Schafft-Gesims an, biß an das Corniche 26. Fuß hoch gewöhlet worden / die Jonische Säule aber $22\frac{1}{2}$. Modul, ohne Postement, zu ihrem Maaß hat; so könnt ihr, bey diesem Vorausgesetzten wissen, hier in Tab. 7. Fig. 42. den Schu Maaß-Stab von 26. Schuen selbsten machen, und neben bey, für dem Moduls-Maaß Stab, Fig. 44. eben so lang die 11. paralell-Linien, zu dem 30. theiligen Modul ziehen, die Transversal-Linien zu machen aber so lang anstehen lassen, biß ihr zuvor die Gröβe des Moduls Geometricè gefunden habt, wann ihr sie nicht, wie oben §. 56. 57. belehrt, berechnen wollt. Fig. 42. Fig. 64. Fig. 42. Fig. 44.

§. 83.

Weilen aber der Moduls-Maas-Stab Fig. 44. $22\frac{1}{2}$. Modul, zu seiner Theilung hat, so will ich euch neben bey in Fig. 43. die Sache deutlich zu machen, mit Linien den Maas-Stab in kleinern Form, nach gleichen Verhältnüssen mit dem grossen, vortragen. Ziehet demnach die Linie CD. Fig. 43. und weil wir mit dem halben Theil, bey dem Moduls-Maaß-Stab $22\frac{1}{2}$. auf folgende Weiß bequemer, als auf eine andere zu recht kommen, so nehmet noch einmahl so viel, als $22\frac{1}{2}$. das ist, $22\frac{1}{2}$. mit 2 multiplicret, und also insgesammt 45. gleich grosse Theile an. Diese Theile könnt ihr in gefälliger Grösse von dem punct C. biß D. auf die Linie CD. tragen, jedoch dient euch zur Nachricht / daß diese willkührlich groß angenommene Theile in grössern Form und wircklich grösser als ein Schu Maaß müssen ergriffen werden, um mit der Geometrischen Proposition besser zu recht zu kommen. Fig. 44. Fig. 43.

§. 84.

§. 84.

Wann ihr demnach besagte 45. Theil von C. nach D. gebracht, so richtet aus dem letztern punct D. eine perpendicular-Linie winckelrecht auf, und traget auf selbe aus D. in G. einen von diesen 45. Theilen. Ziehet alsdann von diesem gefundenen punct G. biß an den ersten angenommenen punct C. eine schräge Linie GC. so ist der Triangel GCDG. die Zubereitung zu Erfindung der Moduls-Grösse.

§. 85.

Nehmet ferner hiebeygesetzte Grösse AB. unter welcher wir die wahre Grösse eurer
Fig. 42. 26. Schue des Maas-Stabs Fig. 42. verstehen, gleichwie ich bey der Linie AB. 26 zur Errinnerung geschrieben hab, und bringet diese 26. Theile der Linie AB. in euren Zubereitungs-Triangul §. 84. von C. gegen D. so giebt diese Weite den punct E. Aus E. richtet abermahls winckelrecht eine perpendicular-Linie EF. auf, so schneidet selbige die schräge Linie CG. in F. und die Weite von E. biß F. ist so dann der 45ste Theil des Moduls-
Fig. 44. Maaß-Stabs Fig. 44. wann diese Operation Fig. 43. in genugsamer Grösse, wie schon erwehnt, angestellet worden.

§. 86.

Dieweil ihr aber, zu Eintheilung des Moduls-Maas-Stabs Fig. 44. nicht 45. part wircklich zu tragen habet, sondern nur $22\frac{1}{2}$ brauchet, so stechet zu erst, bey Anfang
Fig. 44. des Maas-Stabes, wie ihr allhier in Fig. 44. sehet/ den 45sten Theil der Weite EF. nach Anzeig Fig. 43. Nachgehends nehmet, bey der übrigen Abtheilung des Moduls-Maaß-Stabs, für jeden Modul, zweymahl die Weite EF. oder zweymal 45. so kommen euch die begehrte $22\frac{1}{2}$ Modul richtig heraus, massen 44. halbe Theile, nothwendig 22. gantze geben müssen, mithin ist der Moduls-Maas-Stab Fig. 44. in Richtigkeit gebracht, und die Grösse des Moduls, gegen der Schu-Grösse mit Linien proportioniret, wie denn
Fig. 47. 48. auch zum Uberfluß in folgender Tab. 8. Fig. 47. 48. dieser proceß in noch grössere Deutlichkeit gestellet worden

§. 87.

Im Fall ihr euch also nach gegenwärtigen Vortrag, wieder Vermuthen, gleich-
Fig. 47. wohl nicht finden solltet, so könnt ihr in Tab. 8. ersehen, daß ich unten in Fig. 47. den Schu-Maas-Stab, zu besseren Begrieff, gefällig lang erstrecket, und die Linie AB. mit 45. Schuen gezogen, aus dem punct B. 1. Schu vertical biß in C. aufgerichtet, und die schräge Linie CA. herüber geführet. Indeme aber die Säulen-Höhe nur 26. Schu beträgt, so hab ich an den Ort, wo der 26ste Schu, auf dem Schu-Maas-Stab Fig. 47. ein Ende hatte/ die Linie DE. gezogen, folgends gab mir die Höhe ED. den hal-
Fig. 48. ben Modul von Fig. 48. welchen halben Modul oder 45.sten Theil ich von dem punct F. gegen G. getragen, und folgends diese Weite ED. jedesmahl für einen Modul, biß an den punct G. zweymahl genommen, und solcher Gestallt, auf eine leichte und begreiffliche Weiß correct Fig. 48. die Länge FG. zu dem Moduls-Maas-Stab in $22\frac{1}{2}$. getheilt.

§. 88.

Nachdem es nun mit der Zubereitung so weit gekommen, daß man zu dem Auftra-
Fig. 45. gen selbsten gelangen kan, so verfertiget euren Grund-Riß Fig. 45. wie ihr allhier vor euch sehet, und traget alle diejenige Mensuren, nach Anzeig der punctirten Linien von AA. biß BB. wie ihr sie bey dem Seiten-Gebäude/ bey dem Haupt-Riß, von dem Maas-
Fig. 2. Stab Fig. 2. genommen, und formiret damit die Haupt-Eintheilung der Fenster, und der darzwischen befindlichen Mauren. Dieweil wir aber hier, bey dieser Ordinance zwey gekuppelte Säulen an das Risalit angebracht, und also die Zwischen-Mauer breiter als 4. Schu bedürffen, so haben wir von dem punct EE. biß BB. das halbe Risalit 10. Schu breit angenommen, und das Eck dieses Gebäudes, nach Anzeig Fig. 46. und der Jchnographie 45. eingerichtet, die Pilaster, wie oben gemeldt, 20. part, aus der Mauer hervorragen; den Eck-Pilaster der Risalita aber 30. part, oder einen Modul, mit dem glatten Stamm hervor geruckt.

§. 89.

Wann ihr diese Maaße also bestimmet, und die Weite der Mauren-Dicke vornen an dem Eck AA. CC. von 5. Schu, in DD. in zwey ungleiche Theile theilet, daß

von dem punct CC. nach DD. zwey Schu kommen, so könnt ihr durch den punct DD. längst der Tabelle hinauf, die blinde Ax-Linie des vordersten Pilasters, über DD. ziehen; deßgleichen auch alle übrige Central-Linien der Fenster von DD. als bey CC. &c. biß an EE. alsdann von EE. gegen BB. in FF. 2. Schu abstechen, und aus FF. die Central-Linie des Eck-Pilasters an der Risalita aufrichten.

§. 90.

Dieweil aber oben §. 79. euch bekanndt, daß die Breite des halben Capitels, oben bey dem Abaco 45. Part ausgeladen; also müst ihr von dem punct F. Fig. 45. Tab. 7. 45. part. nach HH. in GG. bringen, und folglich, weil gekuppelte Pilaster hier zu schulden kommen, die oben am Capitel, aneinander stossen, von GG. nochmahl 45. part für die Central-Linie HH. abstechen, damit ihr durch FF. und HH. die zwey Ax-Linien der Risalita überkommet. So ferne nun diese Haupt-Eintheilung erhalten, so traget seitwarts Fig. 46. auf die Fundamental-Linie dieser Orthographie die Höhen aller und jeder Essential-Glieder der Jonischen Säule. Nach unserm Exempel, hab ich euch auf die äusserste blinde Linie aa. c. erstlich die Höhe des Untersatzes, sammt dem gantzen Fuß des Gebäudes von aa. biß e. bestimmet; gleichwie ihr sehet, daß ich mit Zahlen solches auf der scharffen Linie AC. zwischen A. zu E. ausgedrucket, und die sämtliche Höhe der Säule, von E. nach C. wie in Fig. 24. Tab. 4. von 26. Schuen hier von E. nach C. gebracht. Nachgehends aber, wie die blinden Linien zeigen, 18. Modul für den Pilaster, 30. part für dessen Schafft-Gesims, 40. zum Capitel, 45. zur Architrav, 36. zum Fries, und 54. zum Haupt-Gesims angenommen, ingleichen habe ich den Unter-Satz unter dem Schafft-Gesims, von E. herab $22\frac{1}{2}$. part, und folgends das Gesimse zu Crönung des Fußes ebenfalls $22\frac{1}{2}$. part groß abgestochen.

Fig. 45. Fig. 46. Fig. 24.

§. 91.

Ihr sehet also aus Figura 46. daß ihr nicht allein die Haupt-Mensuren, aller specieulen Glieder dieser Ordnung von dem Modus Maas-Stab Fig. 44. abzu tragen, und in Fig. 46. an die gehörigen Oerter zu bringen habt, sondern auch, durch alle und jede darnach abgestochene Puncta, dieser Orthographie gemäß, so viel Paralell-lauffende Linien horizontal herüber führen müsset, auf daß ihr, durch Hülffe der zuvor bestimmten Ax-Linien, alle und jede fürkommende Pilaster-Profilen, die Glieder des Haupt-Gesimses, der Ordnung nach, ausladen, und das verkrüpffte Eck, mit gegenwärtigen, überschattirten Pilaster CC. im Profil, machen; ja seine Hervorragung, von 20. Part §. 59. 76. folgends gebührend verfertigen, und den Fuß mit Bossages zu wege bringen könnet.

Fig. 46. 44.

§. 92.

Wer also nur jemahlen eine Säule hat zeichnen sehen, wird mit diesem Riß gantz leicht zurecht kommen, dahero ich nur bloß von Erfindung der 4. über einander stehenden Fenster hier in etwas gedencken will, weilen davon noch nichts auf gleiche Weiß ist bekandt gemacht worden. Ihr könnt aber hierzu die Weite von 5. Schu, zwischen KK. EE. oder CC. und II. in zwey gleiche Theile theilen, und für die Fenster den Mittel-Punct F. und G. unten, wo die Halb-Fenster der Etagen anfangen, bestimmen, welche einen Schu hoch von dem Fuß-Boden, biß in den Punct F. oder G. erhaben seynd. Und weil ihr bereits wisset, daß diese Fenster mit den zwey darüber befindlichen andern Etage-Fenstern 4. Schu breit seyn sollen; Also beschreibet / für dise Halb-Fenster ein Quadrat, oder traget von F. lincks und rechts zwey Schu, so erlangt ihr, für die Breite dieses viereckichten Fensters KL. die gehörige Mensur, und stehet der Punctt k. so weit von F. als L. Aus F. ziehet mit der Weite FK. die Bogen-Linie KL. biß L. so werden diese Fenster, so viel dieser Bogen beträgt, noch über vier Schu, in der Mitte, erhöhet.

§. 93.

Da aber besagte Fenster mit einer Einfassung müssen gekrönet werden, und die Keil-förmig gestaltete Bossages, so von H. und I. nach F. zuhangen, nicht auf die Bogen-förmige Einfassung dieser Fenster eintreffen dürffen; so müst ihr alle diese Keil-förmige Hervorragungen nach ihren Einschnitten aus dem Punct F. über M. ebenmässig Bogen-förmig abschneiden. Und weilen die oberste Breite der ersten Bossage, unter dem Gesimse eines jeden Pilasters, gewöhnlicher massen, nicht so breit, als die übrigen pflegen gemacht zu werden, sondern um etwas schmäler kommen; so dürfft ihr, um die eigentliche Breite zu finden, nur von dem Punct F. durch K. uud L. den Radium FK. und FL. verlängern, biß selbiger in dem Punct

H. uud I. die äusserste Linie an dem verkrüpfften Fuß, abschneiden, und von H. biß an das unterste Glied des Gesimses, die gehörige Mensur angeben. Und ihr könnet so dann die Keilförmige Steine zwischen den zwey schrägen Linien HF. FI. erst recht austheilen, und alles, nach Anzeig der 46sten Figur, vollenden.

§. 94.

Da ihr den gantzen Fuß dieses Gebäudes von A. biß E. von 9. Schu hoch findet, und die unterste Grund-Stein-Höhe F. gelten lasset; so bleibt euch nothwendig, biß zu Anfang der Säule, oder des ersten Fensters, an die horizontal-Linie NO. noch 8. Schu übrig, folglich/ da das unterste Fenster 4. Schu betragen, so müst ihr mit der Weite LK. aus K. und L. den Bogen KO. und LN. ziehen, und Geometricè die Weite LO. oder KN. mit unverrucktem Zirckel finden. Ja indem auf eben diese Art biß zu oberst an das Kapp-Fenster zu procediren, um die hier angenommene nöthige Fenster in seine gebührende Situation und Proportion zu bringen; massen/ wo ihr, mit unverruckter Weite des Zirckels, aus O. von N. in Q. von O. aus N. in P. die Bögen KOP. und LNQ. beschreibet, so könnt ihr gleich von L. an O. und von K. an N. das Lineal anlegen, und die Fenster-Breite, mit zwey blinden Linien, längst der Orthographie hinauf anzeigen, folgends aber mit voriger Mensur, aus Q. von P. nach S. aus P. von Q. in R. zwey Bögen QR. und PS. führen, so giebt die von R. nach S. horizontal gezogene Linie die Proportion für das erste Fenster von 8. Schuen.

§. 95.

Uber dieses, wenn ihr wiederum mit unverrucktem Zirckel, aus S. von R. weiter aufwarts, den Bogen RV. in V. und den Bogen ST. aus R. in T. formiret, und T. und V. bey ihrer Section, mit einer Linie zusamm hänget; so wird der Zwischen-Raum oder die Mauer, von
Fig. 24. einem Fenster biß zum andern, vermög des Profiles Fig. 24. Tab. 4. erfolgen, und ihr könnt auf gleiche Weiß, aus V. von T. nach X. wie auch aus T. von V. nach W. Bögen machen, W. und X. mit einer Linie zusammen hängen, und an statt noch zwey anderer Bögen, ebenfalls, vermittelst zweyer Diagonal-Linien, die Höhen des obern Fensters, auch von 8. Schuen erlangen, indem ihr nur von T. durch die Section U. auf der Ax-Linie, und von V. durch U. die Linie TUZ. und VUX. ziehen dörfft, so schneidt der Punct X. und Z. die Höhe des obern Fensters ab, und bleibt, unter dem Architrav, der nöthige Raum, zur Einfassung des Fensters, übrig.

§. 96.

Um aber über diesem Fenster die rechte Proportion des darüber befindlichen Kapp-Fensters ebenmässig zu finden, so continuiret eure Zirckel-Bögen noch ferner, und reiset aus Z. von X. nach b. und durch X. von Z. nach a. aus a. nochmahlen von b. nach d. und b. desgleichen von a. einen Bogen e. so schneiden diese zwey letztere Bögen einander selbsten/ und ihre Section giebt so dann den wahren Ort für ein solches Kapp-Fenster an, welches so weit hervorragen kan, als vermög des aus der Wand heraus geruckten Pilasters seyn kan, und wo die Kapp-Fenster, der Schönheit gemäß, weit hervor stehen sollen.

§. 97.

Die Breite betreffend, wird auch ferner erfordert/ daß, nachdem ihr durch diese Bogen-Section eine horizontal-Linie gezogen, und dadurch auf den blinden Linien ad. be. nach der unteren Fenster-Breite, Linien herauf gehen lassen, folglich neue Sections-Puncten erreget, wie ihr aus der Figur selbsten sehet, und wegen Enge des Raums keine Buchstaben darzu habe setzen mögen; so könnet ihr, nach Verlängerung der blinden Linien ad. biß g. und be. biß f. aus besagter Section etwas unter d. mit der schräg herüber biß e. genommenen Weite, von e. den Bogen eg. biß in g. führen, und demnach auch auf der andern Seite den Bogen df. vollenden, so erlangt ihr durch die Bögen selbsten, die Section h. Lasset ihr nun aus g. und f. die Section h. schräg herab/ lincks und rechts/ die Linie fi. und gk. gehen/ so geben selbige euch, auf der äussersten perpendicular-Linie dg. und ef. die Section i. und k. an, daß, wo ihr von i. nach k. die Linie ik. ziehet, die Section l. erfolgt, aus welchem Punct l. ihr so dann mit der Weite lg. den Bogen gnf. ziehen/ und die Höhe des Bogen-förmigen Kapp-Fensters überkommet, letztlichen aber auch die Breite von besagtem Fenster erlangen könnet, wann ihr noch von g. und f. nach der Bogen-Section mit n. 8. bezeichnet, die zwey schrägen Linien g8. f8. ziehet, und dadurch, auf der Linie if. und gk. die Linie p. und q. determiniret, durch welche Puncta p. und q. also die scharffen Linien, vermög dieses Exempels, zu ziehen stehen, und das Licht des Kapp-Fensters, solcher Gestalt, in gehöriger Proportion ausfindig gemacht wird.

§. 98.

§. 98.

Weil ihr, durch diesen Proceß, und aus dem, was oben §. 36. ꝛc. gelehret, voraus sehet, wie es möglich seye, diese geometrisch gefundene Proportion, in Zahlen zu erforschen, sonderlich, wo ihr der Trigonometrie in etwas kündig seyd; Als übergehe ich solches allhier, und zeige davor noch einen andern Vortheil, wodurch die Breite dieser Kapp-Fenster, unten, wo sie auf dem Dach ausstehen, zu erfinden, und gleicherweiß die gehörige Breite des mittelsten Keilförmigen herausgeruckten Schluß-Steines, über denen untersten Bogen-förmigen Fenstern des Souterrains zu erlangen, und die Ursach klar gemacht wird, was einige Bau-Meister bewogen, diesen mittelsten Stein etwas breiter, als die andern zu machen. Zu dem Ende dürfft ihr nur, wie hier, bey denen ausschattirten Fenster-Einfassungen, über dem Punct g. zusehen/ durch die beeden obersten Winckel no. des obern grossen Fensters, unten der Architrav herab, an den Punct g. zwey schräge Linien ziehen, und selbige auch von n. und o. weiter aufwärts biß in r. und s. erstrecken, so weiset die Section r. und s. auf der horizontal-Linie r. und s. wo das Kapp-Fenster anfänget, wie breit, so zu reden, diese verstäbte Fenster-Banck seyn müsse, und die zwey blinden Linien np. oq. geben die Breite der Vertical-stehenden Einfassung an dem schmälsten Theil, neben den Fenstern; ja die schrägen Linien, so ihr von r. durch n. nach g. und von s. durch o. nach g. gezogen, geben die Breite der Verkrüpffung nn. oo. an dem Unter-Theil der Einfassung, des obersten acht-schuigen Fensters, folglich weiset dieser Linien-Concurs nicht minder, die Breite der Verkrüpffung, bey der staab-förmigen, winckel-rechten Einfassung des untersten acht Schu hohen Fensters, oben bey dem Sturtz; ja der Schluß-Stein t. erlanget, wie ihr selbsten sehet, durch eben diese Linien, seine gebührende Figuration.

§. 99.

Wie sich nun die übrige Fenster, welche in der Mitte dieser halben Orthographischen Neben-Seite des Gebäudes, nach Beschaffenheit der Weite HH. biß BB. Fig. 45. richten, und demnach in Fig. 46. breiter als die übrige Fenster, neben dem Risalit, werden: Also muß auch, nach einer regulairen Construction, derjenige Schluß-Stein über dem mittelsten Bogen-Fenster des Souterrains, ebenfalls an seiner Breite etwas zunehmen, und solcher Gestalt, aus dem obern Saal-Fenster bb. von dem Punct y. eine blinde Linie herunter nach den Punct W. an die Axin, oder an das Centrum Gravitatis der Neben-Seite gezogen werden, so giebt diese Linie, auf dem Zwischen-Raum, des Fensters v. biß an das Fenster bb. wann eine Schild-förmige Verzierung soll gemacht werden, die gehörige Breite an, und das Fenster v. wird von dem Punct x. an, aus den Punct v. nach der Weite vx. bogen-förmig eleviret; deßgleichen geschiehet auch bey dem obersten Saal-Fenster bb. von y. Von den übrigen aber, so von der Dachung, die hier mit fünf Schuen bemercket, und das Risalit krönet, wird in folgender Tabelle, ein mehrers zu vernehmen seyn. Fig. 45. 46.

CAPUT VIII.

Tab. 8. Fig. 47. 48. 49. 50. Tab. 8.

Fernere Continuation des Orthographischen Aufzuges des langen Vorder- oder Hinter-Gebäudes, wie selbiges mit einem verkrüpfften Risalit, zierlichen Attique, groß- und kleinen Kapp-Fenstern, sammt der Geometrischen Construirung des Daches, des Giebel-Feldes, und der Frey-Treppe, oder Perron der bißher gezeigten Methode gemäß, schicklich aufzuzeichnen sey.

§. 100.

Eben §. 87. ist der Gebrauch gegenwärtiger zweyer Maas-Stäbe Fig. 47. und 48. von dieser Tab. 8. bereits entlehnet, und in Erwegung kommen, nach welchen gegenwärtige Tabelle, bey Auftragung der Säulen, biß an das Haupt-Gesims ist construiret worden, dahero werdet ihr, vermög Fig. 49. und deren daselbst deutlich in die Augen fallenden beygefügten Mensuren, um so viel mehr verstehen, falls ihr mit der vorhergehenden Tabell anderst zurecht kommen seyd. Zur Austheilung der Säulen hab ich euch durch selbige eine blinde horizontal-Linie von D. nach CC. gezogen, das Schu-Maaß beygefüget, Fig. 47. 48.

wie auch die Pilaſter A. A. A. B. C. CC. die Ax-Linien nochmahlen angezeigt, auch die Weite der glatten Streiffen, wo die Mauer neben den Fenſtern ein wenig erhaben, oder eingezogen iſt, mit den Buchſtaben EF. GH. IIK. LLM. jede Menſur von fünf Schuen gewieſen, und das Licht der Fenſter P. Pp. Ppp. PPp. dann O. Oo. Ooo. OOo. durch die blinden Linien in der Mitte entzwey getheilet, damit ihr die Einfaſſung, gleichwie das Säulen-Werck von dieſen blinden Linien, ebenfalls lincks und rechts abtragen könnet, von welchen Menſuren, bey einer andern Gelegenheit, weiter unten umſtändlicher wird gehandelt werden.

§. 101.

Fig. 50. Die Frey-Treppe Fig. 50. könnt ihr aus der Ichnographie ſo lang in Betrachtung nehmen, biß ihr in der folgenden 9. Tabell ſelbige in gröſſerem Form, nach ihren Menſuren beurtheilen möget. Ich habe das gebrochene Riſalit, bey dieſer Treppe / wo die gekuppelten Pilaſter, unten, bey dem glatten Unterſatz, die Verkrüpffung weiſſen, zu Accompagnirung des vornen an der Frey Treppe angebrachten runden Fenſters WW. hier neben der Verkrüpffung, ein gleichfalls runde Oeffnung HH. über den erſten drey Stuffen ordinirt, damit die im Souterrain, an dieſen Ort anſtoſſende Gemächer mit genugſamen Licht zu beleuchten ſeyn.

Fig. 50. Die Frey-Treppe hat in allen 11. Stuffen Fig. 50. und kommen drey biß an den erſten Ruhe-Platz, vornen mit gebrochenen Ecken, daß man ſo wohl den Antritt bey A. als bey B. nehmen kan, folgends aber biß C. zu D. noch 8. Stuffen, biß auf den freyen Platz, zu den Eingang des Gebäudes ſteigen, und zwiſchen die zwey freyſtehende Poſtamenten BB. und DD. folglich paſſiren muß.

§. 102.

Das Geländer dieſer Frey-Treppe, ſo von dem Poſtament DD. an, biß oben hinauf gehet, habe ich euch nach einer S. förmigen Ausſchweifung gemacht, damit ſelbiges um ſo viel beſſer, bey dieſen glatten Unterſätzen der Pilaſter ſeinen Effect zeige. Bey einem ſolchen Fall aber, wo man kein ſteinernes Geländer, ſondern eines von Eiſen gebrauchen will, läſt ſich dieſer Schwung des Geländers nicht anwenden, maſſen man zwiſchen ſelbigen die ſchräg auswarts gehende Stuffen ſehen, und keinen Wolſtand erhalten würde. Zu dem Ende kan ein vermiſchtes halb von Stein, und halb Eiſen-Werck componirtes Geländer am beſten zu ſtatten kommen, wie ihr aus der Tab. 9. zu mehrerer Deutlichkeit erſehen, und gleicher Weiß alles übrige, was von dieſer Frey-Treppe zu beſorgen vorkommt, in gehörigen Menſuren erhalten könnet.

§. 103.

Den Eingang dieſes Gebäudes betreffend, ſo habe ich ſelbigen, nach der Verhältnus von 1. gegen 2. beobachtet, und ſamt der Einfaſſung, nach Carolo Fontani Lib. V. cap. VII. Tab. 281. vorgeſtellten Proportion gerichtet, wie daſelbſt, aus derjenigen Figur kan abgenommen werden, worüber geſchrieben: 7. Regola p. iluano 2°, Vitruvio e l' Autore. Die Oeffnung der Thür aber ſelbſten, aus der Geometriſchen Regul zuvor aufgeſuchet, warum man eine ſolche Verhältnus, von 1. gegen 2. anzunehmen habe. Und weil ihr in Rivii Auslegung des verteutſchten Vitruvii Lib. IV. c. VI. p. CLIIII. und in eben dieſes Authoris fernern Bericht von der Perſpectiv und andern Mathematiſchen Wiſſenſchafften A. 1547. p. XXVI. mit Linien, vermittelſt eines Quadrats, die Proportionirung der Thüren ſelbſten finden könnet: Alſo übergehe ich ſelbige allhier, und werde davor hier in Tab. 8. Fig. 49. bey VV. die Thüre 11. Schu hoch, und 5½ breit überhaupts anſetzen; in Tab. 11. aber zu einen vollſtändigen Begriff Fig. 64. 66. und 67. wie auch Tab. 12. Fig. 69. und 70. ſo viel ſagen, was bißhero noch von keinem Architecto, noch durch beſondere Mathematiſche Schrifften / von Proportionirung der Thüren, aus Geometriſchen Gründen, iſt bekandt gemacht worden.

Fig. 49.

§. 104.

Unten bey Hhh. Hh. und bey H. findet ihr die Keller-Geſchoß-Fenſter zwiſchen den Boſſages, ohne beſondere Crönung und Einfaſſung, welche ihr entweder nach der vorhergehenden 7. Tab. verzieren, oder in gegenwärtigen ſimplen Zuſtand ausüben könnet; Weil ihr aber aus dem vorhergehenden Joniſchen Profil bereits erſehen, daß oben bey den ausgewölbten Keller-Geſchoß-Fenſtern die Mauer kan ſchräg weggenommen werden, um mehres Licht in dieſe Gemächer zu leiten: als habe, zu folge deſſen, hier bey H. das Keller-Geſchoß-Fenſter, mit 5. Schuen angeſetzet, die Linie LH. und HK. zu Errinnerung des vorhergehenden Proceſſes angemercket, und zugleich von dem oberſten groſ-

sen Fenster PQ. die blinden Linien von L. und M. gleichfals an diesem punct H. herabgehen lassen, damit ihr mit Hinzuthuung eines noch andern Hülffs-Mittels, die zweyte Art der Geometrischen Proportionirung der bereits schon nach der ersten Weiß abgehandelten Methode der Kapp-Fenster erlernen könnet, massen wir aber dieses nur so lang noch wollen anstehen lassen, biß wir zuvor die Geometrische Construirung des Daches bey dieser Tabell vollendet, und die Attique dadurch ausfindig gemacht haben.

§. 105.

Damit ihr euch nicht confundiret, und die Proportion dieses Daches, mit demjenigen, so oben, bey dem Jonischen Profil Tab. 4. vorgekommen, vermenget; Also muß ich hier errinnern, daß gegenwwärtig in Tab. 7. eben diejenige Proportion, bey dem Neben-Gebäude, kan gebraucht werden, welche wir in Tab. 8. gleich jetzo abhandeln wollen. Und weil ihr also hoffentlich, aus §. 36. 37. &c. der generalen Geometrischen Proportionirung euch werdet errinnern können, so hab ich hier/ Kürtze wegen, nur zu sagen, daß ihr die Weite von b. nach a. oben auf dem Haupt-Gesimms, vornen von dem Corniche des vordersten Jonischen Pilasters A. biß an die Ax-Linie aHhh. so durch das Fenster Ppp. hinauff gehet, ergreiffen, und also mit der Weite ba. aus b. von a. einen blinden Bogen aufwarts gegen d. wie auch aus a. den zweiten Zircul-Bogen, von b. nach l. ziehen müsset, wann ihr die Höhe des Daches al. überkommen, und das Geometrische Constructions-Quadrat a.l d.b. a, zu Generation der anderen daraus fliessenden Mensuren, erlangen wollet.

§. 106.

Wann also die Linie bd. und al. folgends bestimmt, daß die Weite dl. so groß als ba. worden, so ziehet die zwey Diagonal-Linien lb. und da. so erlangt ihr die Section f. ziehet sodann von f. nach den zwey Bögen ihrer Unterschneidung ee. so findet ihr oben den punct uu. und ist dl. in zwey gleiche Theile getheilet. Von uu. führet zwey Linien, eine nach b. die andere nach a. so giebt die Linie uub. euch mit der Diagonal da. die Section i. Wo ihr nun von der Section f. die Horizontal-Linie hfg. ziehet, so ist das Latus la. wie auch db. in h. und g. in zwey gleiche Theil getheilt, mithin, wann ihr von besagtem punct h. nach l. hinauf die Linie hl. beschreibet, so ist von b. biß nach i. die Schrägheit und Länge des Unter-Daches, und die Weite il. die Schrägheit und Länge des Ober-Daches bestimmet. Und wo ihr, von der Section o. so der blinde Zirckul-Bogen ad. die Diagonal-Linie lb. in o. abschneidet, von o. an das Latus l a. eine Horizontal-Linie gehen lasset, so bekommt ihr die Section p. Hänget ihr nun den punct p. und h. mit einer schrägen Linie zusamm, so giebt selbige euch, auf der Linie bl die Section 2. und 3. und ihr könnt so dann von dem punct i. auf der Linie uub. horizontal herüber, durch num. 1. der correspondirenden Section, wie auch durch die Section num. 2. und 3. scharffe horizontal-Linien, zu der Verzierung des Daches führen, weil der Ort bekanndter massen mit einem Stab, und etlichen kleinen Plättigen, sammt einem etwas breiten darunter liegenden Streiffen, als der Bruch des Daches pflegt verzieret zu werden.

§. 107.

Um diese Verzierung aber gar folgends auszumachen, so führet von b. durch die bereits §. præced. gefundene Section g. eine gefällig lange schräge Linie borr. so giebt euch diese die Section q. auf der Vertical Linie uul. So ihr nun, aus der bereits bekanndten Section i. nach q. eine Linie iq. führet, und, wo die schon gezogene Linie hp. auf der scharffen Linie ib. die Section r. angegeben, die blinde horizontal-Linie rsw. bestimmet, so bekommt ihr auf iq. die Section s. und die Breite rs. giebt euch den untersten Winckelförmigen Ausschnitt an/ den ihr gar folgends, nach seiner Einziehung/ überkommet, wann ihr an die Section k. so die Linie uub. mit dem Bogen ad. machet, eine Linie sk. ziehet, und folgends von der Section t. die der Bogen bl. mit der Linie hl. bestimmt, die horizontal-Linie tv. herüber gehen lasset; so entstehet auf ks. mit tv. die Section r. und ist demnoch sr. die Tieffe des Einschnittes, und die Weite von v. biß an die Linie, so durch die Section num. 3. gehet, der breite Streiffen unter dem Staab-förmigen Bruch des Daches, nach gewiessen Geometrischen Verhältnüssen, ausfindig gemacht, darvon jede Grösse in Zahlen, sich leichtlich reduciren lässet, wie ihr dann §. 36. &c. ein Muster gehabt.

§. 108.

Wann ihr so weit gekommen seyd, so könnt ihr das oberste Kapp-Fenster oder Ochsen-Aug 11. ebenfalls aus diesen angestellten Zubereitungs Linien, hervor suchen,

und die raiſon eures Unternehmens dabey klar überſehen; maſſen ihr von der Section gg. ſo die Linie hl. mit der Linie. uua oder der Bogen ad. mit dieſen beeden Linien machet, nur dürffe die Horizontal-Linie ggl. in gefälliger Länge herüber führen, ſo wird dieſe Linie, die vertical-ſtehende Ax-Linie Hhhl. oder das Latus la. in ll. abſchneiden, und ll. wird das Centum, für das oberſte runde Kapp-Fenſter abgeben. Führet ihr ferner von der Bogen-Section bl. ad. als von ee. die horizontal-Linie ee. kk. ſo erfolgt auf al. die Section kk. und iſt demnach llkk. die halbe Höhe des Kapp-Fenſters. Wo ihr alſo mit der Weite llkk. einen Zirckul beſchreibt, ſo iſt die Oeffnung des Kapp-Fenſters vollendet, und ihr findet, daß, vermög der Section. p. unter dieſem Zirckul mm. nn. ein kleiner Raum für einen Ablauf über der horizontal-liegenden Einfaſſungs-Platte dieſes Kapp-Fenſters bleibet; ja ſo ferne ihr weiter von der Section ſſ. welche die Linie sk. mit dem Bogen bl. giebet, eine horizontal ſſvv. herüber leitet, ſo weiſet dieſe Linie, wie weit die Geſims-förmige Crönung eines ſolchen runden Kapp-Fenſters gehen darff, und aus den zwey blinden Vertical-Linien, ſo von dem Kapp-Fenſter Ttt. von qq. rr. hinauf nach mm. und nn. gezogen worden, erhellet, daß das runde oberſte Kapp-Fenſter ſo breit und hoch, als jenes breit, und folglich $3\frac{1}{2}$. Schu im runden Lichte iſt, weil das untere $3\frac{1}{2}$ Schu breit befunden wird.

§. 109.

Beſagte Breite aber dieſes unterſten Kapp-Fenſters Ttt. könnt ihr, nach Anzeig §. 104. folgends hier verſprochener maſſen vollenden, und erſtlichen mit der Breite des Fenſters pq. als von dem punct l. und m. zwey Vertical Linien LU. und MV. in gefälliger Länge aufrichten; ingleichen von dem unterſten punct H. die ſchon erwehnten Linien HM. und HL. aufwarts nach bb. und dd. verlängern, alsdann von dem punct M. auf die Linie MV. wie auch von dem punct L. auf die Linie LU. in S. und R. vier Schu tragen, den punct R. und S. zuſammen hängen, und mit der Weite RS. einen gleichſeitigen Triangel beſchrieben, damit der punct T. auf der Ax-Linie gefunden werde. Durch dieſen punct T. ziehet von R. die Linie RTdd. ſo giebt dieſe Linie, auf der Divergentz-Linie HMdd. die Section dd. ingleichen macht die Linie STbb. auf der auseinander fahrenden Linie HLbb. die Section bb. Wo ihr nun von dem Punct T. mit der Weite T. und bb. den Bogen bbYZdd. beſchreibet, ſo iſt die Bogen-förmige Figur dieſer Kapp-Fenſter überkommen, und ihr könnt von der Section bb. nach dd. die horizontal-Linie ziehen; ſo ſchneidet ſelbige die zuvor von L. und M. aufgerichtete Vertical-Linien LRU. und MSV. in U. und V. ab, folgends möget ihr von dieſem gefundenen punct U. und V. zwey Convergenz-Linien UH. und UH. herab nach H. ziehen, ſo werden dieſe, die zuvor durch den punct T. gefundene Höhe des Kapp-Fenſters, und die jetzo durch T. zu ziehen nöthige Linie in W. und X. abſchneiden, mithin die Breite des Kapp-Fenſters determiniren, daß ihr alſo nur von der Section W. uud X. die zwey ſcharffen Linien WY. und XZ. biß an den Bogen YZ. führen dürfft, ſo iſt die Breite und Höhe in richtige Menſur gebracht, ja das Licht dieſes Kapp-Fenſters wird, nach Anzeig der neben beyſtehenden Kapp-Fenſter Tt. $5\frac{1}{2}$. Schu, biß auf einen kleinen Bruch betragen, welcher aber nicht ſenſibel, und demnach ohne Fehler $5\frac{1}{2}$. Schu ſtrictè kan genommen werden.

§. 110.

Indem wir aber noch weiter aus dieſem Proceſſ die Höhen der ſämmtlichen Attique auszufinden haben, ſo verlängert zuvorderſt die Ax-Linie des Pilaſters B. bey Anfang des Riſalits, über das völlige Dach aufwerts, biß in den punct x. alsdann ſtechet für die Höhe des Frontons 5. Schu über den Haupt-Geſims hinauf, in den punct z. auf die Linie VVff. des Centri gravitatis dieſes Vorder-Gebäudes. Hierauf nehmet von dem Vorſprung des Haupt-Geſimſes des vorderſten gekuppelten Pilaſters C. nehmlich von dem punct u. ſchräg herüber, biß an den abgeſtochenen punct z. mit dem Zirckel die Weite, und beſchreibet aus u. und z. eine gemeine Bogen-Section, unter ſich und ober ſich, nach Anzeig der beſtimmten blinden Bögen, und führet durch ihre gedoppelte Section, mit num. 6. bemercket, eine gefällig lange blinde Linie, ſo wird ſelbige die Linie VVff. in aa. und die Ax-Linie Bx. in x. abſchneiden, und der Sections-punct a. wird erſtlich das Centrum abgeben, die Glieder des Geſimſes über dem Giebel-Feld ZZ. von u. biß z. mit dem Zirckel zu formiren, wie aus gegenwärtiger Figur abzunehmen ſtehet. Zweytens aber könnt ihr den gefundenen punct x. auf der Ax-Linie Bx. ebenfalls, als ein Centrum zu der ausgeſchweiften Attique gebrauchen, und deſſen Höhe, bey Endigung des Haupt-Geſimſes, folgender Geſtalt überkommen.

§. 111.

Zu dem Ende verlängert die zuvor von r. nach s. §. 107. gezogene horizontal-Linie, biß selbige in eben diesem §. von b. nach rr. gezogene schräge Linie in dem punct W. abschneidet, so gibt diese Section den Vorsprung des Gesimses an der Attique an. Lasset ihr aber besagte horizontal-Linie rsw. weiter fortgehen, daß selbige die Ax-Linie Bx. berühre, so sehet ihr, wie weit dieses Gesims der Attique horizontal fortgehet, und wo der Wendungs-Punct seinen Anfang nimmt. Diesem nach könnt ihr aus x. als dem Centro die Weite xw. von den Wendungs-Puncten an mit dem Zirckel ergreiffen, und von w. biß y. die Bogen-Förmige Glieder sämtlich beschreiben, als ferne euch die Linie xaa. zuläst. Die Höhe dieses Haupt-Gesimses mit allen Gliedern, weiset euch die verlängerte horizontal-Linie hfg. durch den punct yy. auf besagter Ax-Linie bx. ingleichen erfolget dieses von der Section num. 4. so der Bogen da. mit der Linie bg. macht, und die horizontal-Linie von num. 4. biß in uu. zeiget den Ort an, wo der Astragalus anfänget, welcher nebst dem Haupt-Gesims gleicher weiß aus dem Centro x. biß an die Linie xaa. Bogenförmig fortlaufft, und sich folgends wiederum wendet, daher ihr aus dem punct a. ebenfals hierzu das Centrum nehmet, und von der Linie xaa. alle Glieder, gleichwie der Bogen yff. erkläret, als Zirckel-Stücke beschreibet

§. 112.

Der Untersatz über dem frontispicio der gekuppelten Pilaster bey nnn. bekommt seine Proportion aus der Section m. wann ihr von dem bekandten Punct h. nach dem Punct lll. die Diagonal hlll. ziehet, und die Linie bg. in m. abschneidet, massen ihr nur durch besagten Punct m. eine horizontal-Line herüber an nnn. leitet, so hat die Höhe seine Richtigkeit, und eben diese Höhe giebt durch Verlängerung dieser Linie, disseits von m. nach n. den Ort an, wie weit das Dach unten bey dem Haupt-Gesims eine andere Läg bekommt, und wo die Aufschieblinge ihren Anfang gewinnen. Die Section num. 5. zeiget mit ihrer horizontal geführten Linie, die Höhe des Kapp-Fensters T. Tt. so über dem Fenster PPp. zu stehen kommt, sammt der Einfassung über dem Licht an / und da das beygeschriebene Maaß dieses Kapp-Fensters T. Tt. ingleichen das andere mit XX. bezeichnet, an der Höhe, wie die übrige zweyerley Etagen-Fenster, 8. Schue betragen, das bey TTt. ebenfals 4. Schu breit, hingegen dasjenige bey XX. mit der Breite der Thür, und dem darüber befindlichen Saal-Fenster gleich kommt; so habe ich nicht ins besondere nöthig gehabt, mehrere Linien in diese Geometrische Construction zu bringen, damit ihr auf einmahl nicht zu viel zu bedencken bekommet, und dahero nur erinnern wollen, daß ihr euch zuvor nach dieser Invention, einen kleinen habitum zuzueignen, und ohne alle hiebey mit zu schulden kommende Vorurtheile, die Figur, recht ansehen möget, in dem nichts ohne raison ist determiniret worden, obschon, an dieser Attique, wie gedacht, alle kleine Theile nicht völlig ausgedrucket zu sehen seynd; jedoch werden die obern von dem runden Kapp-Fenster gegen rr. zu, verlängerte horizontal-Linien die Haupt-Höhe derjenigen Vase, so über y. stehet, sammt der laub-förmigen Voluten-Höhe, beyläufftig zu verstehen geben, wie alle Dinge, nach dem Zusammenhang einer schicklichen Verhältniß, mit einander correspondiren müssen. Wer diese Sache, nach den innerlichen Werth einer gültigen Invention zu kosten weiß, die Griegische Möglichkeiten, nach der Architectur erkennet, ihre Maximen, als zerstreute Qualitates des bon gouts zusammen verknüpffet, und nicht glaubet, daß das, was in der Bau-Kunst noch keine wahre Gräntze hat, etwas willkührliches seye, der wird erkennen, wie viel mögliches noch von dieser Sache zu sagen wäre. Ich kehre mich dahero nicht an die Meynung der Empiricorum, und bin vergnügt, wann diejenigen / so die Mathematic, nach ihrer innerlichen Möglichkeit verstehen, von meinem Vortrag, nur dasjenige approbiren, was augenscheinlich durch Euclidische Sätze, und dem Pythagorischen Theoremate klar und deutlich erweißlich ist.

Caput

CAPUT IX.

Tab. 9. Tab. 9. Fig. 51. 52. 53. 54. 55.

Repræsentation eines Orthographischen Aufzugs der in Tab. 8. angebrachten Frey-Treppe, samt deren Construirung der Stuffen, und harmonischen Ordonance, nebst beygefügter Ichnographie, auf zweyerley Weisse, die Stuffen anzulegen.

§. 113.

Weil die allgemeinen bekandten Reguln den Werck-Leuten ohnedem wissend, so kan ich sie zu errinnern überhoben seyn, und hier nur, zur Erklärung unseres Desseins, anführen, daß man, um die Frey-Treppe zu überkommen, und von dem in Tab. 8. Fig. 50. kleinen Entwurff, ein besseres Concept zu bekommen, hier in Fig. 42. 43. den Grund-Riß dieser Perron, oder Frey-Treppe, dafür recht beschauen heisse, weil ich den Orthographischen Aufzug Fig. 54. so viel möglich, deutlich eingerichtet, und die Mensuren, nach dem Maas-Stab Fig. 51. genommen, damit sie um etwas grösser und zum Abtragen bequemer gefallen. Wir finden also zweyerley Weise, die Stuffen anzulegen, vor uns; in Fig. 52. habe ich die Stuffen an die Lehn-Mauer, oder freystehenden Arm von AA. biß BB. in einem fort angeleget, daß man also biß auf den freyen Ruh Platz vor der Thür 11. Stuffen zu betretten hat, ehe man zu dem Eingang des Gebäudes gelangen kan; und da die Erfahrung gut heiset, einen Schu breit die Stuffen tieff zu wehlen; also findet ihr hier zwischen AA. biß BB. 10. Schu für 11. Stuffen der halben Frey-Treppe angenommen, und ihr habet also leediglich die Weite von 10. Schu in 10. Theile zu theilen, so bekömmt ihr 11. Separations-Linien, mithin kommen 10. für 10. Stuffen, und die eilffte vor die Stuffe, so zugleich den Ruh-Platz von $7\frac{1}{2}$ Schu breit ausmachet.

Fig. 50. Fig. 42. 43. Fig. 54. Fig. 51. Fig. 52.

§. 114.

Unten an das Postament, bey dem Arm der Stiege Fig. 52. findet ihr die Mensur von S. biß P. für 3. Stuffen, welche vornen rundiret, und an den Untersatz und Fuß-Gesims des Postaments anlauffen; desgleichen thut auch noch über die mit S. R. Q. bezeichnete Stuffe P. dasselbe, und fällt innwendig an den Würffel des Postaments an, weil es aber vornen dem Würffel des Postaments, etwas vorspringt, so muß die Stuffe P. nicht minder vornen an dem Ecke rundiret, und zu dem Würffel gezogen werden, die Stuffen aber selbsten können an ihrer Breite, wegen des Hervorsprungs der Risalita, mit denen gekuppelten Pilastern, nicht einerley Breite behalten, gleichwie ihr aus dem Grund-Riß, des starck überschattirten Theils ersehen könnet, und dahero findet ihr, daß ich diese Stiege gleichwohl so angeleget, damit die schmäleste Stuffe 7. Schu, und 2. Zoll behalten kan, welches bey mittelmäßigen Gebäuden das gewöhnlichste Maaß ist.

Fig. 52.

§. 115.

Nach der zweyten Manier in Fig. 53. hat es mit der Breite dieser Stiege eine gleiche Bewandtnus, und ist der Unterschied nur etliche Zoll, massen $7\frac{1}{2}$ Schu zur Breite genommen, welches Maaß für zwey Personen zu passiren, bißhero ist hinlänglich gewesen; falls aber, der jetzigen Frauenzimmer-Kleider-Mode gemäß, manchesmahl etwas zugegeben wird, so kan die Breite der Stiege höchstens biß auf 10. Schu erstrecket werden, massen die Breite, nach der Proportion des Menschen von zehen Gesichtern groß, oder von sieben Kopffs-Längen seinen Ursprung nimmt, wie an andern Orten ein mehrers davon erhellen wird. Und da die Ruhe-Plätze den Stuffen an der Breite gleich seyn sollen, und sonderlich dieses zu beobachten stehet, wann dergleichen, wie bey unserer gegenwärtigen 53sten Figur, zwischen zwey Postamenter ordiniret werden, zu einem bessern Begrieff dessen, wie das Concept dieser Stiege zu machen, habe ich euch die darbey gebrauchten Circul-Bögen alle mit ihren mitwürckenden Linien sichtbar gelassen, und die 11. Stuffen in 3. und 8. getheilet. Die ersten 3. Stuffen kommen unten bey den Postamenten, mit Vierthels-Circuln rundiret, zum Vorschein, und gründen sich selbige, nach ihrer Quantität, auf die antique fundamental-Zahl 3. aus welcher das Fundament aller Mensuren der sämmtlichen Goldmannischen Proportions-Zahlen abstammet, und was mit selbigen verwandt ist, nach Griegischer Weise, auszufinden stehet.

Fig. 53.

§. 116.

Wann dahero die 3. ersten Stuffen in solchem Verstand zu bestimmen gewehlet, und die Grösse der umarmenden Postamenter gefunden worden, so ziehet man von einem Postament zu dem andern die verlängerte Diagonal-Linie ihrer beeden Würffel, welche allhier mit den Buchstaben A. und B. bemercket, und von $7\frac{1}{2}$ Schu groß angenommen. Um diese Diagonal AB. wird das Quadrat AEBCA. beschrieben, und aus C. so dann mit der Weite CB. oder CA. der Bogen AB. wie auch aus A. der Bogen CE. gemacht, damit die Section F. beeder Bögen erfolge. Von F. läst man durch die Section bey der Diagonal-Linie BA. und EC. die Linie FC. herunter biß in den Punct G. fallen, alsdann reißt man aus C. von G. einen Bogen biß an die Diagonal EC. so giebt selbiger den Punct H. und das Centrum zu Rundirung der 3. untersten Stuffen an. Wann ihr nun von den Punct A. zwey Schu, oder Stuffen-Breite heraus abstechet, und auch eben bey B. desgleichen thut, und die Linien parallel, durch ILNKMO. und O. ziehet, so könnt ihr aus dem Centro K. die Linie BK, von K. biß I. mit dem Zirckel an die Linie IA. verknüpffen, und folglich die Puncta ML. und ON. ebenfalls durch Vierthels-Circul zusammen bringen, und den Umfang der untersten 3. Stuffen überkommen.

§. 117.

Der blinde Bogen von B. nach D. welcher aus dem Punct A. mit der Weite $7\frac{1}{2}$ Schu beschrieben, zeigt euch an, daß die übrige 8. Stuffen, nach beygeschriebener Zahl, von gleicher Breite seyen. Und obschon der Ruhe-Platz H. nur $5\frac{1}{2}$ Schu breit, nach Anweissung der Pfeil-förmigen blinden Linie, hält, vermög §. 53. aber mit der Breite der Stuffen gleich bleiben sollte; so sehet ihr hier, daß diese Regul nichts desto minder in seiner Richtigkeit beobachtet ist, anerwogen die untersten rundirten 3. Stuffen zu dem Ende angeleget, daß sie bequem seyn, die antrettende Persohnen von allen Seiten aufzunehmen, so bald selbige aber über die 3. Stuffen, und damit auf den Ruh-Platz H. bereits passiret, selbe sich wenden müssen, folglich ihre Schwenckung, auf den Stand der Diagonal-Linie AB. als wie der Bogen BD. zeiget, vollführet wird, dahero von der Line AB. an, nebst dem Uberschuß der Tieffe, ausser dem Bogen AD. die begehrte Breite des Ruh Platzes, dem 53. §. gemäß, erhalten, und die Regul demnach deutlich begriffen wird, in welchem Verstand sie angenommen werden müsse, wann solche Frey-Treppen zwischen zwey Postamente mit rundirten Stuffen gewehlet sind.

§. 118.

Vornen, bey den Postamentern, 52. und 53. giebt euch die Figur zu erkennen, wie ihr die Stuffen nach der Verkröpffung zu führen habet, da dann von dem Ruhe-Platz H. euch 8. Stuffen die 7. Schu breite Mensur erfüllet, und der oberste Austritt die eilffte Stuffe ausmachet: mithin, nach den bekanndten Reguln, die ungleiche Zahl der Stuffen erhellet. Ubrigens könnt ihr auch noch aus diesem Grund-Riß, vornen zwischen den zweyen Postamenten abnehmen, wie, nach Gefallen eine kleine Cascade angebracht, und darhinter erst ein Gatter-Werck kan ordiniret werden, um nichts desto minder Licht in die untere Passage, oder Keller-Geschoß zu bringen, und oben einen guten Prospect zu erhalten möglich ist. Nach gegenwärtigen Dessein künnt ihr die Grundlegung dieser Muschel förmigen Hervorragung, sammt der übrigen Bogen-förmigen Vorspringung der Mauer, nach Anzeig der punctirten Linien, formiren, und die Zirckul-Stücke auf folgende Art überkommen.

§. 119.

Halbieret, zu dem Ende, die Weite c. ab. in c. und reiset aus dem gefundenen punct c. den halben Zirckul adb. ziehet von a. nach d. wie auch von b. nach d. zwey chordas, und reiset, noch über diß, mit der Weite ac. von c. biß an die Linie ad. in e. einen Bogen, so giebt selbiger euch die Section e. Eben deßgleichen thut auch aus dem punct b. und beschreibet von c. den Bogen cf. so giebt f. und vormahls e. zwey centra, aus welchen ihr die Bögen-Stücke ga. und hb. ziehen, und den Uberrest zwischen g. und h. folgends zusammen hängen, oder das Muschel-förmige Zirckul-Stuck aus c. reisen, und also über die vorige Bogen-Stücke herausragen lassen, so erlangt ihr, nach gegenwärtiger Jchnographie, die nöthige Zubereitung dieser Frey-Treppe.

§. 120.

Bey dem Aufzug, oder Orthographischen Riß Fig. 54. hätte ich euch weiter nichts zu sagen, wann ihr selbigen nur bloß nachmässen solltet; weilen ich aber den Geometri- Fig. 54.

schen processs einmahl angefangen, so soll er auch hieher, und auf die folgende Blätter extendiret werden, dahero haben wir die gantze Freytreppe mit einem Theil der gekuppelten Pilaster euch in grösserem Form vorstellen wollen, um mit denjenigen Linien, so bey der Stuffen-Elevation zu schulden kommen, in keine Verwirrung zu gerathen. Ehe und bevor wie aber Fig. 55. berühren können, müssen wir zuvor die Höhen der Stuffen suchen, und Fig. 54. unternehmen. Ihr sehet in besagter Figur seitwärts, daß ich euch den glatten Untersatz, von dem Schafft-Gesims der Pilaster an, nach der in Tab. 8. Fig. 49. angenommenen Mensur von 9. Schuen, hier mit einer Pfeil-förmigen Linie, angezeiget, neben bey aber 6. Schu davon mit einer andern blinden Linie abgezogen habe, massen diese 11. Stuffen, der Höhe nach 6. Schu biß zu den Außtritt erfordern, wie ihr aus beygefügter kleinen Rechnung neben dem Maaß-Stab Fig. 51. ersehet, da diese 6. angenommene Schu/ mit 12. Zollen multipliciret, 72. Zoll bringen, und wo mit der quantitèt der Stuffen, nehmlich 11. in 72. dividiret wird $6\frac{6}{11}$. Zoll, für jede Stuffen-Höhe in dem Quotienten kommt, dahero ihr also, für jede Stuffe/ bey diesem Orthographischen Aufzug, so viel abzustechen hättet.

Fig. 55.
Fig. 54.

§. 121.

Dieweil aber die Erfahrung gelehret, daß wann man gleich jede Stuffe $6\frac{6}{11}$. Zoll den Werck-Leuten angiebet, sie sich öffters gleichwohl vermässen, und dahero der oben, bey Erfindung des Moduls, gelehrte Geometrische Proceſſ §. 83. biß 87. bequemer fällt, indem man ihnen die 6. Schu der sämmtlichen Stuffen, auf ein Bret vorreissen kan/ daß die Linien, so diese Theilung separiren, für die Speisse jeder Stuffe zu concipiren ist, und am Ende die 11. Stuffen, im Wercke nicht höher zu liegen kommen. Hier in Fig. 54. hab ich euch diese 11. Stuffen Geometrisch zu theilen, ins Gedächtnuß gebracht, und dem vortheilhafften Gebrauch durch die blinden Linien des Zubereitungs-Triangel i k l i. vor Augen gestellet, daß ihr also, auf die gefällig lang angenommene Linie i k §. 87. &c. eilff gefällig grosse Theile, so viel, als Stuffen werden sollen, von i. in k. setzen und einen solchen Theil gelehrter massen, winckelrecht in l. bringen, und die Linie i l. darnach ziehen könnet, so schneid euch die Scharffe Fundamental-Linie, zu Anfang dieser Orthographie, euren Zubereitungs-Triangel i k l i. bey m n. ab, und die Weite m n, ist so dann der eilffte Theil von m i. oder m n. so groß, als $6\frac{6}{11}$. Zoll.

Fig. 54.

§. 122.

Wann ihr, zu folge dessen, die Weite m n. von m. biß i. wircklich abgestochen, und wie gegenwärtig geschehen, durch alle puncta zwischen m i. gefällig lange blinde horizontal-Linien führet, so könnt ihr entweder die gantze Freytreppe, nach dem Grund Fig. 52. oder nach Fig. 53. aufziehen, und das Lineal nur an die Stuffen-Linien im Grund anlegen, wann ihr die oben in Fig. 54. und 55. parallel-gezogene Stuffen-Höhen profiliren wollet. Hier habe ich jede Helffte, nach Anzeig des Grund-Risses, eingerichtet, und den Aufzug Fig. 54. aus dem Grund 52. entlehnet; gleichwie ihr sehet, daß ich die Orthographie Fig. 55. nach Beschaffenheit der Jchnographie Fig. 53. gemachhabe.

Fig. 52. 53. 54. 55.

§. 123.

Das Postament und Geländer, von welchem wir schon Tab. 8. Anregung gethan, wird aus Fig. 54. so weit erhellen, daß ihr daraus abnehmen könnet, wie bey einem geschwungenen, halb steinernen, und halb eisernen Geländer zu verfahren seye, anerwogen ihr aus denen gezogenen blinden Linien der Stuffen-Höhen und aus der sämtlichen Profilirung derselben nach Fig. 52. von selbsten so dann findet, wie weit ihr neben dem Postament, das neben beygesetzte massive Stück, an dem Geländer, ohne Eisen-Werck behalten müsset/ um die Höhen derjenigen Stuffen zu verbergen, welche sonsten in profil gesehen würden, wo ein gantz geschwungenes Geländer sollte angebracht werden. Da nun hieraus erhellet, daß wie gedacht unten ein Massives Stuck an dem Geländer behalten werden muß; als findet man sich auch verbunden, der Symetrie wegen, oben bey dem Außtritt dergleichen anzubringen, und das Gatter-Werck folgends also anzuordnen/ als wie entweder gegenwärtige Figur zeiget, oder eines jeden geschickte Phantasie angeben wird. Nach Beschaffenheit des unten im Grund-Riß rundirten Vorsprungs a g h b. wegen, findet ihr euch ohne dem verbunden, das eiserne Geländer über der kleinen Cascade, ebenfall so Bogen-förmig heraus zu rucken, damit eines über dem andern perpendicular stehe, und wie die Werck-Leute reden, Leben auf Leben treffe.

Fig. 54.
Fig. 52.

§. 124.

Die besondere Reguln der Freytreppe erfordern, daß auch deren Stuffen, nebst den daran angebrachten Ruhe-Plätzen, vornen ein wenig abhangen sollen, auf daß das Regen-Wasser nicht darauf stehen bleibe. Damit aber diese Schrägheit, weder zu starck, noch zu schwach angenommen/ und bey Marmor-Steinenern Stuffen, zum Ausglittschen der kleinen Frauen-Zimmer Absätze, Gelegenheit gibet; so kan man dieser Schrägheit, wegen mancherley Tieffe der Stuffen, nicht so bequem arithmetisch, als Geometrisch universal eine Regul geben. Und zu dem Ende bedient man sich folgendes processes, und weiset diejenigen Linien so Fig. 55. determiniret, gleich an diejenige Mauer, schlechterdings an, an welche die Stuffen der Freytreppe anstossen. Fig. 55.

§. 125.

Wann demnach alle Stuffen-Höhen, mit parallel-Linien, an besagte Mauer in gefälliger Länge gerissen, und entweder die Tieffe der Stuffen, aus dem Grund genommen, und das Profil in solche Linien von B. biß U. Fig. 55. getragen, und Fig. 55. also das Profil formiret worden/ oder wie folgen wird diese Profilirung, mit Zirckul-Bögen gesuchet wird, um die schräge Linie BC. dadurch zu bestimmen; so kan die Absenckung der Stuffen gar bald erhalten werden. Diese schräge Linie BC. aber selbsten zu bestimmen, so ziehet die senckrechte Linie BA. von der letzten Stuffen B. herab in A. halbiret selbige in E. und beschreibet aus E. den halben Zirckul BA. ingleichen aus A. von E. den Vierthels-Bogen EO. richtet von dem gefundenen punct O. an die Berührung des halben Bogens BA. die Linie OS. auf, so schneidet selbige von B. herab, die dritte Stuffe S. ab. Wo ihr nun von dem punct B. auf diesen punct S. ein Richtscheid leget, oder eine Schnur schlaget, so werden die zwischen B. und S. befindliche Stuffen-Linien, in O. und Q. abgeschnitten werden.

§. 126.

Dieweil aber die Verlängerung dieser Linie BS. biß in den punct C. herab, öffters mechanicè falliren dürffte, so könnt ihr dem punct C. durch den punct I. um etwas sicherer finden, wann ihr gleich aus A. mit der Weite AB. den Vierthels-Zirckul BD. ziehet, nach diesem aus A. wie schon erwehnt, von E. den Vierthels-Zirckel EO. beschreibet, so ist der punct O und E. gefunden. Von O. traget in H. eine Stuffen-Tieffe, oder wie hier angenommen, 1. Schu, setzet alsdann aus dem punct E. wieder eine Stuffen-Tieffe in den punct F. folgends beschreibet mit der Weite FO. den blinden Zirckel OXC. so könnt ihr von b. der obersten Stuffe herab biß in C. die schräge Linie, oder die Hypothenusa BC. ziehen, so wird selbige alle Stuffen O. Q. S. V. X. Y. U. abschneiden.

§. 127.

Um aber dieser Linie BC. eine andere paralell schräge Linie KL. diesem proceß gemäß, zu bestimmen, so reiset aus D. mit der Weite DH. den blinden Bogen biß in I. so schneidet selbiger die Linie BC. in I. ab; oder, wo ihr dieses nicht thun wollt, so könnt ihr die schräge Weite von einem punct der Stuffe biß zum andern BO. OQ. &c. gleich unten von C. in I. tragen, so wird der punct I. auch bestimmt. Ferner, nehmet die Weite von B. biß I. auf besagter Linie BC. und traget sie herüber von B. in K. gleichwie der Bogen IK. auf dem Pappier solches ebenfalls verrichtet. Uber diß nehmet die gantze Länge der Linie BC. und bringt sie von dem abgestochenen punct K. schräg herüber in den punct L. oder, welches eben so viel ist, wann ihr die Weite BI oder BK. von C. in L. der Fundamental-Linie traget/ so könnt ihr in beyden Fällen, die Linie KL. BC. parallel ziehen, und diese Linie KL. wird so dann alle horizontal-gezogene blinde Stuffen-Höhen in N. P. R. T. W. Z. m. &c. abschneiden, und die Elevations-Puncten ausmachen, an welchen, von den gegen über stehenden Stuffen O. Q. S. V. X. Y. U. schräge Linien müssen gezogen werden, welche die Senckung der Stuffen geben, und hinten an der Vertical-stehenden Seite, die Höhe abschneiden, wie viel eine Stuffe zum Ablauf des Wassers, bequem zu erhöhen stehet.

§. 128.

Ich will euch dieses mit einer Stuffe hier selbsten mit Linien zeigen, wann ihr z. e. von dem punct O. nach den obersten punct K. die Linie OK. ziehet, so schneidet euch selbige

bige auf der blinden perpendicular-Linie BA. die wahre Höhe der Vorder-Seiten eure Stuffe Bff. ab, und die Difference von ff. biß gg. giebt die Elevation der Stuffe Ogg. die Linie ffO. aber stellt hier in Profil die elevirte Fläche vor. Wie nun diese eine Stuffe ist gefunden worden, so können auch die übrige bestimmet werden, wiewohl es einem geschickten Werckmann schon an diesem einzigen proceß genug seyn könnte, und ihr sehet, daß sich die Difference ffgg. bequemer Geometrisch als arithmetisch, vermög §. 124. determiniren lasse.

§. 129.

Fig. 53. Wann ihr dieses also begrieffen, so habt ihr noch nöthig / wegen des Ruhe-Platzes, die Breite von $5\frac{1}{2}$. Schu aus der Jchnographie Fig. 53. zu nehmen, und solche Mensur auf der blinden Linie hh. cd. von hh. in c. dann herabwarts von ii. in e. und von kk. in g. von wegen der Stuffe d. f. und h. zu tragen, folgends die gefundene Höhe der Vorder-Fläche Bff. von ll. in ll. zu bringen, oder zur Elevation des Ruhe-Platzes, und der übrigen Stuffen erstlich von B. nach m. die blinde Linie zu ziehen, so giebt selbige ebenfalls die Section ll. und ihr sehet, daß der Ruh-Platz von zweyen Seiten muß eleviret werden, einmahl Fig. 53. hinten bey E. gegen B. und auch von E. gegen A. nach Anzeig der Diagonal EC. welches aber mit einer geschickten Manier in der Mitte, bey der Diagonal zu vergleichen ist, damit sich anfangs nicht so gleich ein mercklicher Unterschied weise. Die übrigen zwey Stuffen f. und h. Fig. 55. konnt ihr gleich mäßig durch die Linie fc. und fe. suchen, so bleibt euch, an der Linie d. und f. die Difference, vor die Elevation der Stuffe f. und h. durch die Linie fc. und h. e. abgeschnitten, und die Vertical-Linie d. f. und h. fallen herab, auf die Stuffen kmo. Fig. 53. deßgleichen thun auch die übrige blinde Linien von B. biß U. und den Stuffen in Grund Fig. 53. zu sagen.

Fig. 55.

Fig. 53.

§. 130.

Fig. 55. Weil hier in Tab. 9. und zwar in Fig. 55. bey dem glatten Untersatz / der Raum es zugelassen, so hab ich denen zu lieb, so keine juste Ellipsin beschreiben, und dergleichen Fenster formiren können, selbige, durch Anzeigung dieser Figur errinnern, oder in Benjamini Brameri Apolloium Cattum, und dessen Conische Section überhaupts Weisen wollen, woselbst verschiedene Manieren, eine Ellipsin zu zeichnen, umbständlich gewiesen werden, hier also nur, nach meiner weiß, die beeden Centra finden lernen, aus welchen die Peripherie mit einem Richtscheid, oder Lineal durch puncta, oder vermittelst einer Schnur, kan gezogen werden, weil diese Weise den Werck-Leuten die practicabelste zu seyn scheinet, und unter ihnen die bekandeste ist.

§. 131.

Wann demnach die Höhe eines solchen Oval-Fensters von num. 1. biß num. 2. gegeben, und die Breite ebenfals in num. 5. gewehlet, so hat man nöthig die Centra num. 8. und 9. zu finden, und diese Mensuren auf ein Stuck Latten oder Richtscheid zu tragen, Nägel in die puncta num. 8. und 9. zu schlagen, und mit einer angespannten Schnur, oder dünnen Drat / der von dem Stifft, von num. 5. nach Anzeig der blinden schrägen Linie herüber, nach den Nagel num. 9. dann hinauf um den Nagel num. 8. herum, biß wieder an den Stifft num. 5. reichen muß, um auf einen Zug die gantze Ellipsin zu beschreiben. Solche puncta num. 8. und 9. zu finden, theilt man die Länge num. 1. 2. in dem punct 3. in zwey gleiche Theile, und ziehet durch solchen punct ein winckel-rechte Creutz-Linie, biß in die gegebene Breite num. 5. so heissen diese beeden Linien der lange und kurtze Diameter der Ellipsis. Wann dahero der halbe lange Diameter num 1. biß num. 3. ergrieffen, und von dem Ende des kurtzen Diametri, aus dem punct num. 5. schräg herüber, auf den gantzen grossen Diameter, so wohl auf- als abwärts getragen wird, so determinirt das Ende, des zur Mensur angenommenen halben Diameters das Centrum 8. und 9. gleichwie aus der 11ten und 22sten Propositionn des Appolonii Catti ersten Theil p. 45. und 80. &c. erhellet.

§. 132.

Nach meiner Weisse, beschreibe ich nur mit der Helffte der gegebenen Fenster-Höhe dem einen gantzen Circul; steche alsdann auf der horizontal-Linie, so durch das Mittel gezogen, die Breite in num. 5. ab, und ziehe durch den punct. 5. den langen Diameter 1. 2. die parallel-Linie 6. 7. biß selbe die Circumferenz des Zirckuls in 6. und 7. berühren; alsdann nehme ich die Weite von 5. biß 6. und trag sie von num. 3. aus dem

Centro

Centro auf und abwärts in num 8. und 9. so sind die Centra zur Ellipsi gefunden. Will man von dem gefundenen punct 6. und 7. zwey horizontal-Linien, biß an den Verticalen Diameter 1. 2. ziehen, so kommt in 8. und 9. ebenfals diese Mensur zum Vorschein. Oder man kan auch Geometrice den halben kleinen Diameter, als den Sinum rectum, sich concipiren, und den halben grossen Diameter, als den Sinum totum ansehen, mithin, weil der Sinus totus nothwendig grösser, als die Grösse der halben Ellipsis, oder der Sinus rectus, der sich nach jener richtet; Also darf man nur die Difference des Sinus recti, von dem Sinutoto nehmen, und auf dem grossen Diameter, von num. 1. herab in 8. und von num. 2 hinauf in num. 3. tragen, oder die Grösse des gefundenen Sinus recti, aus dem Centro 3. in 8. und 9. bringen, so wird eine Weisse mit der andern correspondiren, und ihr könnt eure Ellipsin folgends ausmachen, wie die neben schattirte Oeffnung Fig. 54. anzeigt. Den schräg gesenckten Ausschnitt der Mauer aber oben ebenfalls nach dieser Anzeig, oder nach den scharffen Zirckul-zug, der in erst beschriebenen processu Ellipsis mit eingezeichnet ist, verfertigen.

CAPUT X.

Tab. 10. Fig. 56. 57. 58. 59. 60. Tab. 10.

Nöthige Constructirung eines proportionirten Postamentes, sammt einer zierlichen Vase, welche bey unserer bißher abgehandelten Frey-Treppe zu gebrauchen, und, nach allen nöthigen Mensuren, abzutragen ist, sammt der Austheilung des oben in Tab. 8. berührten obersten kleinen Kapp-Fensters &c.

§. 133.

WEil in der Orthographie Fig. 54. bey dem Perron, oder Frey-Treppe, das angebrachte Postament, nebst der Vase, so in Fig. 55. auf seinem Fuß-Gestell, angebracht, nicht mit ihrer nöthigen Mensur hat können deutlich gezeichnet werden: So hab ich, so wohl den kleinen Laub-förmigen Aufsatz Fig. 54. hier in Tab. 10. Fig. 58. in grösserem Form fürgestellet, als auch das Postament, samt einer schicklichen Vase, nach reiner proportion, unter seinen particulairen Mensuren / allhier gemein gemacht damit ihr dieses Gefäß, der Höhe und Breite nach, sammt dem postament, als wie die Säulen, dem Golmannischen Fundament gemäß, auftragen könnet. Ich hoffe dahero / euch hiemit einen Gefallen erwiesen zu haben, weil weder in Goldmanns, Sturms, noch allen andern Architectonischen Büchern, eine einzige Vase jemahlen, nach Höhe und Breite, mit Zahlen, in gehörigen Mensuren, vorgetragen worden, und also alle Vasen, so in Kupffer von le Pautre, Marot, als auch jüngst von mir selbsten, in der 16ten Auß-gab meines Supplements zur Goldmannischen und Sturmischen Bau-Kunst perspectivisch vorgestellten Vasen gleichmäßig nicht geschehen kunnte, von proportionirung derer Gefäße zu handeln; weilen in einem künfftigen Werck von Antiquen Geometrischen, General-Proportionirungen aller Ideen, diese Materie in genugsames Licht gesetzet wird: So habe doch gleichwohl hier nicht umhin gekönnt, und die nach den Reguln gefundene Zahlen jeder Glieder, an diesem Gefäß, wie Goldmann und Sturm gethan, beygeschrieben, die Erfindung derselben Grössen aber, bey erst-gedachter Abhandlung der Gefässe selbsten, durch mancherley Reguln vor Augen geleget, massen 32. Tabellen, hierzu allbereits verfertiget seynd. Fig. 54. 55.

§. 134.

Aus Fig. 54. wie auch aus 49. ist erhellet / daß wir hier in Tab. 10. Fig. 57. für die gantze Höhe AB. 9. Schu haben: Also hab ich euch durch die Linie ST. solche 9. Schu neben bey angemercket. Auch da ihr in Fig. 54. vernommen, wie eine Stuffe der 11te Theil von 6. Schu betrage, folgends 2. Stuffen $\frac{2}{11}$ von 6. Schuen machen, und dem Augenschein nach, überschlagen könnet, wie der Untersatz von dem Postament, Fig. 54. so hoch als zwey Stuffen angenommen: So könnt ihr hier die Linie IK. Fig. 47. eben auf die Weisse, wie mit dem Zubereitungs-Triangel ikli. Fig. 54. bereits gewiesen, verfahren, und das gefundene eilffte Theil VW. von 6. Schuen der Höhe VI. mit dem Fig. 54. 49. 57. Fig. 47.

Zirckel ergriffen, aus W. in P. und aus P. nochmahl in Q. umschlagen, so ist die Weite WP. eine Stuffen-Höhe, und PQ. die zweyte Stuffen-Höhe, folglich der Untersatz WQ. so groß, als zwey Stuffen; dahero lernt ihr nach solchem Maaß des Moduls die übrigen Glieder bequemer als mit dem Schu-Maas auftragen.

§. 135.

Fig. 56. Das gantze Postament AD. belauft sich an Modul-Grössen, auf 5. die Glieder über dem Untersatz A. betragen 16 part, der Würffel 80. und das Brust-Gesims 21. part. Ihr könnt dahero, auf die Ax- oder Mittel-Linie AB. nach dem Maas-Stab Fig. 56. alle einzele Glieder, so zwischen den blinden Linien, neben dem Postament, über FO. stehen, oder die in einander addirte Grössen, bey GP. mit dem Zirckel ergreiffen, und von A. gegen D. tragen; durch alle abgestochene puncten parallele horizontal-Linien ziehen, und zur Außladung der Glieder, nach den Zahlen, so an dem profil dieses schattirten postaments über C. biß nach L. hinauf geschrieben, von dem Moduls-Maas-Stab ergreiffen, und gehöriger massen, lincks und rechts die Glieder ausladen; so erlangt ihr die Figur gegenwärtigen Postamentes, und der Augenschein der blossen punctirten Linien, welche diagonaliter über dem Würffel gezogen, geben die Beschaffenheit der hervorragenden Taffel an diesem Wurffel, durch das blosse Ansehen, zu erkennen.

§. 136.

Fig. 58. In Fig. 58. hab ich euch einen glatten Auffsatz auf solches Postament proportioniret, und die Mensur beygeschrieben, falls ihr das Postament damit decken, und wie in Fig. 54. vorgestellet, ordiniren wollet / andernfalls, so dieser Auffsatz Fig. 58. nicht behagen sollte, und lieber das Gefäß DB. Fig. 57. müste gemacht werden: Als könnt ihr alle und jede Höhen, jeder besondern Glieder zwischen den Linien bey LN. finden, die zusammen addirten Grössen derselben aber, nach Anzeig der Zahlen, bey KN. haben; zur Profilirung des Gefässes hingegen die Mensuren gebrauchen, welche ich, um das Profil des Gefäßes herum, Deutlichkeit wegen, beygesetzet habe; so werdet ihr mit diesem Gefäß so leicht, als mit etwas anderst, bey Auftragung der sämtlichen proportion, zu recht kommen, und eine kleine Betrachtung wird euch von selbsten, bey dieser proportion, überzeugen, daß diese Mensuren, von keinen willkührlichen Eintheilungen abhangen, sondern weil schickliche Grössen uns wieder unsere Attention behagen, scharfsinnige Forscher der Kunst, sich so dann um so viel mehr um den Ursprung der innerlichen Möglichkeit zu bestreben haben.

§. 137.

Fig. 59. Der Rubric gemäß hab ich euch Fig. 59 das Kapp-Fenster, so zu oberst Zirckul-rund in Tab. 8. angegeben worden, hier ebenmäßig nach Zahl und Maaß, ausführlich vorgestellet, daher ihr, ohne weitere Worte ebenfals, als wie mit dem Gefäß verfahren, und die Höhe und Breite / nach dem Modul, abtragen könnet, auf daß ihr nicht Ursach habet, aus Mangel genugsamen Vorrathes der Mensuren, etwas willkührliches ohne Grund beyzufügen, so wieder die harmonie der übrigen Glieder streitet. Und könnt ihr ohne Verletzung dieser Mensuren, nichs desto minder mit diesen Mensuren einige Variation anstellen, nachdem ihr hiervon hinlängliche Begrieffe und gesunde Phantasien habet.

§. 138.

Fig. 60. Zur Erfüllung dieser Tabelle habe ich euch auch die äusserliche Gestalt eines Auffsatzes oder öffters so genanndten Laterne, durch welche der Rauch zu oberst aus dem Schor-Stein bequem gehet / vorgestellet. In Leonh. Sturms Kunst-Wörtern findet man pag. 30. dergleichen Auffsätze, nach ihren innerlichen Beschaffenheiten aus Blech gemachten Unterscheiden beschrieben, aber nicht vorgezeichnet, wie selbige zu verfertigen seynd, da diese Nachricht von ermeldten Sturm 1718. p. 30. gemeldet wurde, und Herr Leutmann selbige 1720. in Form eines Creutzes, mit einer darauf liegenden runden Scheibe von Blech ein Muster mitgetheilet; so übergehe ich solchen ihren Vortrag, und weisse mit Fig. 60. wie ich die Schor-Steine aussen gestaltet, und nach dem bißhero bequemsten Mitteln, bey einer solchen äusserlichen Figur eingerichtet, daß der Rauch ohne Hindernuß des Windes und der Sonne, seinen freyen Außgang erhalten kunte, wie weiter unten in besondern Tabellen, mit mehreren ein vollständigerer Begrieff davon, bey einer andern Gelegenheit, erfolgen wird.

CAPUT XI.

Tab. 11. Fig. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67.

Vollständige Vorstellung / wie die gekuppelten Pilaster, an dem vordersten Risalit, Orthographisch aufzutragen, und wie sich zwischen demselben, die Oeffnungen der Thür und des Mittel-Fensters, nach ihrer Proportion, schicklich erhalten, die Proportion der Thür aber ins besondere aus Geometrischen Projections-Linien, von selbsten entstehet, und der Ornatus Ædificü, oder Bau-Zierathen der Thüren, nach seinen General-Mensuren, zu überkommen sey.

§. 139.

ICh habe euch zwar oben in Tab. 8. Fig. 49. die Coupplirung der Pilaster, an dem vordersten Risalit, mit beygeschriebener Mensur, angezeigt, und die Ax-Linien des Pilasters CC. und C. bestimmet, massen ihr euch aber villeicht/aus beygeschriebenen Maaß von 11. Schu nicht sollet finden können, die weil die neben beystehende 2. Schu mit darunter begrieffen worden: Als könnt ihr solches um so viel deutlicher in gegenwärtiger Tabelle ersehen, allwo wir, wegen proportionirung der Thür, gezwungen gewesen, diese coupplirte Pilaster mit anzubringen. Ihr habt dahero, zu Aufreissung dieser gekuppelten Pilaster leediglich, von der Linea Directionis CA. so hier durch das Mittel der Tabelle streichet, von dem Maaß-Stab Fig. 61. 9. Schu zu ergreiffen, und solche Mensur, nach Anzeig der blinden horizontal-Linie, von K. an, nach Fig. 63. in dem Stern - punct zu stechen, damit ihr dem beygeschriebenen Maaß, neun Schu gemäß, den Ort der Ax-Linie, für den äussersten Pilaster, dieses verkrüpfften Risalits, bekommen möget, und die Profilirung des Haupt-Gesimses, sammt der Dachung, nach gegenwärtigen Augenschein vollenden könnet; massen es mit der Dachung hier eben die Bewandtschafft hat, als bereits oben in Tab. 8. Fig. 49. gelehret worden, nur daß ihr hier findet, wie die Höhe des gantzen Gebälckes GF. zur Höhe der Dachung angenommen, und solche Mensur FG. aus F. von G. mit einem blinden Bogen aufwärts in C. gebracht, und folgends, wie schon erwehnet die Weite BC. mit der gemeinen Section D. und E. halbiret, auch durch E. und D. die Sections-Linie biß auf die Mittel-Linie CA. gezogen, damit die Section A. das Centrum für die Dachung hat abgeben, und alle Zirckel-förmige Glieder daraus können gezogen werden. Fig. 61. Fig. 63.

§. 140.

Da ihr also mit Aufreißung des ersten Pilasters, durch die Ax-Linie seine gehörige Situation erhalten; als sehet ihr, daß ihr nur gegen die Thür zu, nach beygeschriebenen Maaß, 90. part, von dem Moduls-Maaß-Stab Fig. 62. zu nehmen, und einwerts gegen die Thür zu von der ersten Ax-Linie biß zu neuern horizontal zu tragen habet, um den zweyten Pilaster, in gehöriger Weite, zu coupplıren. Dieses Pilasters Ax-Linie aber habe ich euch hier mit dem Schu-Maaß getheilet, um gleich zu übersehen, wie hoch die Thür anwächst: Wann ihr dahero, von dem abgestochenen Punct mit 11. Schuen bemerckt, mit der Linie BC. herüber fahret in Fig. 64. so ist die Höhe dieser Oeffnung oben bestimmet / und der halbe Zirckel-Kreiß weisset, daß unter dem Schafft-Gesims des Pilasters 3. Schu tieff die Linie AD. als der Anfang der Thür treffe, wann selbige mit 11. Schu Hoch soll angenommen werden. Fig. 62. Fig. 64.

§. 141.

Die hier vor die Thür gelegte Stuffen hab ich euch nur zur Errinnerung angezeigt, daß es auch Fälle giebet/ selbige für den Thüren, auf solche Weiße, anzulegen. Um nun aber die Thür selbsten zu gegenwärtigen Absichten, und laut §. 103. Geometrisch zu proportioniren, so habe ich euch, aus dem Antiquen Diagrammate Triangulari, die Geometrische General-Proportion, zu allerhand Thür-Verkleidungen, und Felder-Verzierungen in Fig. 66. aufrichtig beygeleget, ob ich schon denen, so davon einige partial-Begrieffe haben, und sehr geheim halten, keinen grossen Gefallen werde erwiesen habe. Diesem aber ungeachtet hab ich nicht umhin gekönnt, dem Titul der Eclecti- Fig. 66.

schen

schen Bau-Kunst gemäß, das nöthigste und nützlichste, in diesem Zusammenhang, anzubringen, damit man sehe, wie und warum, dieser oder jener Bau-Meister, seine Mensuren angiebet. Dieweil aber in Fig. 66. der Augenschein, in Betrachtung dieser Geometrischen Regul, den Unerfahrnen eine Furcht durch die vielen Linien, erwecken dürffte, den Proceß behertzt anzugreiffen; als erachtete ich gut zu seyn, diese Geometrische Regul zu zertheilen, und die jenigen Constructions-Linien, so zur Erfindung der Thür-Verkleidung, und deren proportion, ihre Würckung geben, durch scharffe Linien in Fig. 66. auszudrucken, die übrigen Linien aber in diesem Schemate, so die Felder und Zierrathen, ja den gantzen Ornatum ædificii, der Thür-Flügel selbsten, in gehörige proportion bringet, durch punctirte Linien vorzustellen, und folgends beede processe fruchtbarlich zu genieſſen in Fig. 64. und 67. jeden allein abzuhandeln, damit diese Sache in eine gebührende Deutlichkeit gesetzet werde.

Fig. 66.

Fig. 64. 67.

§. 142.

Wann ihr dahero von der Mittel-Linie der Thür, lincks und rechts eure halbe Breite von 2. Schu, 9. Zoll, in dem punct A. und D. unten abgestochen habt, so könnt ihr aus A. die Weite AD. in E. bringen, die horizontal-Linie EF. ziehen, und solche Weite EF. oder AD. aufwarts in B. und C. tragen, den punct C. B. E. A. D. F. C. mit Linien zusammen hängen, so sind zwey Quadrata FEQDFE. und EFCBE beschrieben, welche vor Augen stellen, daß die Thür von 11. Schu zweymahl so breit, als hoch seye, und wer oben §. 103. angeführten Rivium gelesen, der wird finden, daß eine Thür in solcher doppelten Höhe, gegen die Breite, aus einem Quadrat mit Linien zu erzeugen ist.

§. 143.

Diese nützliche Möglichkeit nun voraus gesetzt, so ziehet in Fig. 64. die Diagonal-Linie DE. und dann ferner die Diagonal-Linie FB. so erlangt ihr durch die Diagonal BF. die Section H. auf der Vertical-Mittel-Linie der Thür. Durch diese gefundene Section H. ziehet unten von dem punct A. an, eine gefällig lange Linie schräg aufwärts, biß ungefehr in G. so schneidet selbige nicht allein die untere Diagonal ED. in dem punct R. sondern ihr findet oben, zu Ende der Thür, auf der Linie BC. die Section I. Nehmet ihr hierauf von dieser Section I. biß an den punct K. als an die Mitte der Thür, die Weite IK. und traget selbige herüber, nach Anzeig des blinden Zirckuls KL. so erlangt ihr auf BC. den punct L. Durch diesen punct lasset der Linie CD. parallel, die blinde Linie LGN. aufwarts biß in G. und abwärts biß an die Diagonal, DE. in N. gehen, so schneidet selbige, nicht allein besagte Diagonal ED. in dem punct N. sondern auch die Linie AIG. oben in dem punct G. ab, und ist der punct G. der äußerste punct der Thür-Verkleidung, wie ihr hier aus der Figur abnehmen könnet.

§. 144.

Weiter ziehet von diesem punct G. herab, an den punct F. die Linie FG. so erlangt ihr die Section M. auf der Linie BC. Lasset ihr nun von dieser gefundenen Section M. der blinden Linie LN. parallel eine andere MO. herab, auf die Diagonal ED. fallen, so überkommet ihr die Section O. und ihr könnt solcher Gestalt von dem Punct N. wie auch O. die horizontal-Linie NP. und OQ. herüber nach A. zuführen, so ist die Höhe des Untersatzes mit dem Ablauff unten an der Einfassung der Thür in proportionirter Höhe abgeschnitten, und die Section Q. auf der schrägen Linie AI. giebet den Vorsprung, einwarts gegen die Thür dieses Untersatzes zu erkennen, daß ihr also den gegen überstehenden bey D. nur darnach abtragen, und, angezeigter Figur nach, formiren dürffet.

§. 145.

Die Einfassung ober der Thür aber selbsten betreffend, und deren eigentliche Breite zu überkommen, so verlängert zuvorderst die Diagonal-Linie FHB. biß ungefehr nach X. und reiset aus A. mit der Weite der schrägen Linie AI. von I. den blinden Bogen Ia. so giebt die Section A. die Breite an, wie weit der Breite glatte Streiffen, an dieser Thür-Verkleidung, neben und oben derselben füglich gemacht könne werden. Wann ihr dahero von diesem punct A. eine horizontal-Linie ad. herüber ziehet, und die Linie FC. aufwarts verlängert; so erlangt ihr durch besagte horizontal-Linie ad. nicht allein die Section d. sondern auch auf der Linie LG. die Section b. und ihr könnt demnach aus A. mit der Weite Ab. den Bogen bY. wie auch mit der Weite Ad. den Bogen dW.

beschreiben, und an der Berührung dieser Bögen die Linie des Corniches, wie auch der Heng-Platte hinziehen, und das Gesims dieser Verkleidung biß an das Spiegel-Stück, neben dem Pilaster, oder biß an die Linie NT. in den punct W. gehen lassen, welche Linie NT. aber vorhero mit dem Vorsprung der Platte unter den Schafft-Gesimsen parallel fällt, und also die Linie NT. einen part ausser der Mensur der Schafft-Gesimse herüber geruckt ist.

§. 146.

Ist diese Linie NT. solcher Gestalt bestimmet worden, so verlängert die Diagonal F. Ba. biß in den punct T. und nehmet mit dem Zirckel die Weite TW. traget selbige auf die Mittel-Linie der Thür, von dem punct H. aufwarts in den punct V. und ziehet durch solchen punct V. die blinde horizontal-Linie ZVZ. so weiset diese Linie ZZ. wie tieff die herabhangende Blume der Seiten-Einfassung herunter kommen muß, auch wo ihr von der Section R. auf der Diagonal-Linie ED. die blinde Linie RS. perpendicular aufrichtet, so giebt selbige euch oben, wo Fig. 65. stehet, nicht allein die Breite zur Volutenförmigen Zierath in U. an, sondern ihr könnt, durch die Section S. auf der Diagonal FB. eine horizontal-Linie abermahl ziehen, so weist euch selbige, neben an der Einfassung über den abhangenden Blumen, den Einschnitt des Kropffs an, der von dar gar folgends aufwarts in X. hinreichet. So ihr nun übrigens, von dem vormahls gefundenen punct a. eine Linie herunter ziehet, so giebt euch selbige die Breite der Einfassung, neben der Thür unten, daß ihr also die Verstäbung, nach Anweissung des erst-gefundenen Winckel-rechten Kropffes, um die gantze Thür herum leicht vollenden könnt, massen hierzu bereits vielerley Glieder, für die Thür- und Camin-Verkleidung, nach den 6. Ordnungen, mit Zahlen bereits ausgedrucket worden, und deßhalben in der von mir heraus gegebenen kleinen Construction der 6. Ordnungen, zur regulairen Civil-Bau-Kunst, nach zusehen ist.

§. 147.

Die Linie WV. giebt euch zur Profilirung des Gesimses, nach Serlii und Rivii Weise, ohne dem, die Proportion des Gesimses, Anlaß, und weiset, wie die darein verzeichnete Glieder, sich nach dieser Linie, ausladen, und die Linie US. determinirt die Breite der mittlern Verkrüpffung dieses Gesimses; daher ihr also mit diesen Haupt-Mensuren, nach Wunsch werdet zurecht kommen können, auch über dieses das darüber befindliche Fenster nicht minder, nach gegenwärtiger Anzeig, formiren, indem ihr nur selbiges im Licht der Breite der Thür gleich machet, und die Linie BGI. und CHK. in gefälliger Länge aufwarts führet, alsdann den Zirckel unten in der Mitte der Thür bey den Stuffen einsetzet, und oben zu Anfang der Pilaster-Capitæle von dem punct N. und V. den Bogen NV. beschreibet, welcher Zirckel-Bogen so dann dieses obere Fenster Fig. 65. an seinem Obertheil Bogen-förmig ausschweiffet. Fig. 65.

§. 148.

Die übrigen blinden Linien habe ich euch aus Selburchs Bau-Maximen hier beygefüget, welcher will, daß man bey der Einfassung dieser Fenster solle mit der Breite, nehmlich GH. aus G. von H. den Vierthels-Bogen HI. biß I. beschreiben, alsdann die Linie IH. ziehen, daß selbe die Vertical-Linie dieses Fensters in W. abschneide, und von dem Punct I. nach K. könne die horizontal-Linie IK. gezogen, und dadurch abermahl auf der Mittel-Linie die Section M. gefunden werden. Aus dieser Section M. läst er ferner mit der Weite MW. den halben Zirckel WKL. aufwarts biß L. beschreiben, die Linie von L. nach K. ziehen / alsdann unten von dem punct W. die horizontal-Linie WX. machen, daß von deren Section X. mit dem Bogen HL. könne aufwarts nach Q. die perpendicular XPQ. und mithin zugleich die Section S. und P. erhalten werden; auch da folgends von dem punct P. wie auch S. die horizontal-Linie OP. und ST. müssen gezogen werden, ja durch die gefundene Section O. die Linie WO. streichen muß, so sehet ihr, daß die perpendicular-Linie OR. wie auch PQ. PV. ST. und unten der punct Y. von der Linie XS. die Einschnitte und Verkrüpffung an dieser Einfassung anweissen, wie groß selbige, der Haupt-Mensur

nach, sollen gemacht werden. Wie ihr nun sehet, daß die Geometrie, nach dem Weesen ihrer Linien, dieses zu leisten vermochte, und alle ihre abgeschnittene Grössen in Zahlen zu reduciren stehet; also wird euch nicht unschwer zu begreiffen seyn, daß man auch alle und jede Glieder der Thür- und Fenster-Einfassungen, vermittelst solches Processes, in particular-Grössen vorstellen könne. Die Liebhaber dessen werden, bey einer andern Gelegenheit, auch deßhalben ihre Beruhigung von mir zu erhalten haben, inmittelst hier, zu einem bessern Begrieff, die in Fig. 64. enthaltene blinde Constructions-Linien, mit gleichgültigen Buchstaben bemercket, in Fig. 66. als der General-Proportion, aufsuchen, damit sie sehen, wie viel daselbst befindliche Linien dermahlen noch zu nutzen stehen.

Fig. 64.
Fig. 66.

§. 149.

Zu mehrerer Deutlichkeit, und Erhaltung des Lusts in diesen Versuchungen fortzufahren, habe ich denen mit keinem Vorurtheil eingenommenen Gemüthern zum besten, noch fünferley Exempel von Thür-Flügeln, uud Verzierungen, aus den General-Reguln Fig. 66. auseinander gesetzet, um die mögliche Variation für jedermanns Augen zu legen, weil diese Weiße dermahlen noch nicht schrifftlich ist abgehandelt, und bey denen, die Spuren davon haben, stets caschiret worden.

Fig. 66.

§. 150.

Da die Bau-Zierathen, bekandter massen, bey den Thür-Flügeln, aus Schildförmigen, Dach-förmigen Einsatz und Kropff-Feldern, meisten theils bestehen, und zwischen Leisten und Ram-Stücken, der Erfahrung und Dauer gemäß, eingesetzt werden; so hat man, bey einer jeden Invention, von diesen Stücken und Geschlechtern, dasjenige zu wehlen, was zu einer jeden Ordnung am vernünfftigsten kan angewendet werden. Ich habe euch zwar schon, in dem zweyten Theil meines gründlichen Unterrichts der vollständigen Säulen-Ordnung sechs neu-inventirte Portal, mit zweierley Balcons, Fenster-Geländern, &c. und denen daran befindlichen höltzernen Hauß Thüren, zu äusserlichen Oeffnungen zu gebrauchen, 6. Muster vorgestellet, um zu sehen, wie die Genera von einander variren; dieweil aber diese oben rundiret, und meistens auf Thor-Wege zugleich gerichtet sind, in unserm bißhero abgehandelten Gebäude aber eine viereckigte Oeffnung zu schulden kommt: Also habe ich euch in Fig. 67. eine invention mitgetheilet, davon die eine Helffte mit num. 1. bemercket, äusserlich an dem Gebäude, gegen die Strasse zu gebrauchen, die andere Helfft aber num. 2. am füglichsten bey denen Zimmern, und den obersten Saal zu verschliessen, angewendet werden kan.

Fig. 67.

§. 151.

Wir entlehnen, zu dem Ende, in Fig. 67. die vorher bestimmte Höhe von 11. Schu hoch, und die Helffte davon für die Breite, und hoffen, daß ihr nicht glauben werdet, als wann ich mir hier widerspräche, da ich in num. 2. als eine innwendige Gemächer-Thür, so groß, wie hier die äussere, annehme; da euch aber dieses von selbsten einleuchten wird, so bald ihr diesen Geometrischen Proceß ein wenig mehr werdet gekostet haben: So wird der Einwurff von selbsten wegfallen, und die Möglichkeit dieser Proportion, wird in jeder angenommenen Höhe und Breite mit Nutzen anzuwenden seyn.

Fig. 67.

§. 152.

So bald nun das doppelte Quadrat für diese Thür bestimmet, und also die Circumvallations-Linie a b c d e. beschrieben, so könnt ihr nur die Breite in zwey gleiche Theile theilen, und die Mittel-Linie k g q. ziehen, wann ihr das Mittel g. nicht, vermittelst zweyer Diagonal-Linien, zu finden begehret, wie oben Fig. 66. vollzogen worden. In unserer gegenwärtigen 67sten Figur könnt ihr, vermittelst der einfachen Diagonal a c. das besagte Mittel g. nicht minder abschneiden, die horizontal-Linie e f g. durch diesen punct g. ziehen, so hat man den Terminum e. und f. zu den fernern proceß bestimmer.

Fig. 66.

stimmet. Von e. ziehet herüber nach d. wie auch hinauf nach c. zwey Diagonal-Linien von f. thut deßgleichen, und lasset herab nach a. und ebenfalls hinauf nach b. zwey Diagonal-Linien gehen, so könnt ihr durch deren Section h. und ff. wieder zwey horizontal-Linien i h l l. und t f f u. ziehen, folglich von i. hinauf nach c. und unten von t. herab nach d. Alsdann ist unten die Section a a. und oben die Section b b. auf der Mittel-Linie k q. abermahls gefunden, wie ihr oben aus Fig. 66. dieses etwas deutlicher sehen könnet. Fig. 66.

§. 153.

Lasset ihr ferner durch die letzt gefundene Sectiones aa. und bb. Fig. 67. nochmahlen zwey horizontal-Linien herüber lauffen, so wird euch, auf der äusersten Linie b a. der punct u. und f. bekanndt, von welchem ihr abermahl, von u. nach c. und von f. nach d. Diagonal-Linien ziehen könnet, um auf der Mittel-Linie der Thür k q. die nöthige Section zu überkommen. Ubrigens, wo ihr nur ein wenig die Figur selbsten betrachten wollet, so werdet ihr ohne viele Wort, durch Anzeig der Linien selbsten, genugsamen Bericht einnehmen können, massen ihr nur die 66ste Figur, ein wenig mit Fleiß beschauen, und auf die Sections-puncten y. m. n. ff. x. o. z. l. w. und alle übrige regardiren dürffet, wann ihr gegenwärtiger Invention gemäß, die Verzierungen der Felder gleichmäßig in gehöriger Grösse abschneiden wollet, und der General-Proceß giebt euch mit seinen Linien, genugsame Erklärung, wie eine jede Grösse sich gegen der andern verhält, massen ihr euch nur darbey zu errinnern habet, was oben §. 35. & seqq. ist gesaget worden, und ihr könnet demnach den Werck-Leuten die particular-Mensuren, entweder nach dem Maas-Stab Fig. 61. in Schuen und Zollen, oder nach Fig. 62. durch Modul und Partes angeben/ gestallten die Reducirung universal, und an keine gewisse Mensur gebunden ist. Fig. 67. Fig. 61. 62.

§. 154.

Die eine Helfft num. 1. dieser Thür, hab ich euch ein wenig ausschattiren wollen, auf daß ihr euch einiger massen ein Concept machen könnet, welche Glieder ein und auswarts zu gehen supponiret worden, nur muß man darbey Sorge tragen, daß die Tischler mit Versetzung der Felder keine alte wiederwärtige Verstäbung einflechten, die nach der Gothischen Bau-Art unter die abgeschmacken Schönheiten gezehlet werden, und die Laub-förmige Zierrathen finden keinen Platz, wann selbige gar zu krauß, und aus vielen kleinen Theilen bestehen, wie denn fürnehmlich an äusserlichen Thüren der Gebäude keine Glocken-blumen statt haben, wie viele Bau-Meister in ihren Wercken zugelassen, welche das Zierath-Werck ihren Subsidiariis, Bild-Hauern und Tischlern willkührlich übergeben, und selbsten aus Ermanglung des Geschmacks, und Ordination, allerley Schwünge in harmonischen Verhältnüssen nicht innen haben. Die weitere Gelegenheit von dieser Sache zu reden, wird euch diese Materie, künfftig hin in mehrers Licht setzen, und was ich hier nur dem General-Maaß nach berühret, und die vielen Linien vermeiden müssen, wird alsdann deutlicher und vollständiger diejenigen Dinge erklären, welche einer besondern Nachricht, und geschickten Ausübung unterworffen sind. Weil ich aber noch zum Beschluß dieser Piecen etwas, wegen der Hauß-Thüren / dem General-Maaß nach, zu errinern habe, so wird die folgende 12te Tabelle dessen Anzeige seyn.

CAPUT XII.

Tab. 12. Tab. 12. Fig. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78.

Weitere Fortsetzung der Geometrischen Projection, zu dreyerley Art äusserlichen Thüren, welche, entweder an den Vorder-Gebäuden, mit einer Oeffnung, zu mehrerer Beleuchtung der Passagen, zu gebrauchen, oder an dem Hinter-Gebäude, gegen dem Garten zu, mit einem gewöhnlichen Spreng-Werck, untermenget gemacht werden können.

§. 155.

Zu mehrerer Ausübung der bißher berührten Geometrischen Proportionirung, hab ich euch in gegenwärtiger letzten Tabelle dieser Piece, noch dreyerley Inventiones mittheilen wollen, damit ihr sehet, wie, nach Philonis Hebræi Ausspruch, die Geometrie princeps & mater omnis disciplinæ könne genennet werden, und warum Plotinus die Geometrische Proportion zur Justitia distributiva gemacht. Dann wann ihr hier
Fig. 69. 69. in Fig. 69. nach dem Maaß-Stab Fig. 68. eure Thür-Höhen wiederum 11. Schu hoch, oder auch eine andere Mensur wehlet, so könnt ihr in denen bißhero gezeigten Præceptis, mit etlichen Diagonal-Linien, nach eurem Gefallen, operiren; massen man die puncten, lineas und superficies, nach Gefallen, ordiniren, und die Architectonischen Ornamenten, in groß und kleine proportionirte Theile, distribuiren kan. Zu gegenwärtigen Exempel, habe ich eine solche Thür ausgetheilt, wie selbige oben mit einer runden Oeffnung könnte gemacht werden, um mehreres Licht, bey Verschließung der Thüren, in denen dahinter liegenden Passagen, zu überkommen. Und zu dem Ende findet ihr den Ober-Theil dieser Thür, nicht wie den Untertheil, gespalten, sondern ihr könnet selbigen mit dieser runden Oeffnung, entweder seitwärts auf starcken Angeln, zur nöthigen Oeffnung, beweglich machen, oder, wo ihr solches nicht intendiret, so pflegt man auch öffters den jenigen obern Theil, mit dieser runden Oeffnung also einzurichten, daß hinter selbem, ausser dem Licht, die völlige Mauer darhinter weg gehe, und selbe nur vornen her so weit ausgehauen wird, daß das Holtz-Werck dieser Thür, so gleichwohl oben um das Fenster herum seyn muß, darein kan versetzet werden, und die völlige Thür das Ansehen behalte, als ob selbe gantz zu öffnen stünde. Diese Weiß hat sonderlich statt, bey unserm gegenwärtigen abgehandelten Sturmischen Grund-Riß, und kan, bey allen Frey-Treppen, und kleinen Gebäuden füglich gebraucht werden, massen, bey solchen Stiegen, durch die Oeffnungen der Thüren, keine reitende noch fahrende Passage ist, mithin nur die Thür so hoch zu öffnen nöthig ist, als die Größe der dadurch passirenden Menschen erfordert.

§. 156.

Fig. 69. In solchem Verstand hab ich euch, Fig. 69. die mit Num. 5. bemerckte Thür eingerichtet, und die gespaltene, und wircklich bewegliche Thür, von 7. Schu hoch bestimmet, daß also von A. biß C. die beweglichen Thür-Flügel kommen, von C. biß B. aber, der ungespaltene Theil, oder Blend-Flügel kan gemacht werden. Die Deutlichkeit dieser Figur, und deren beygefügte multiplicirte Diagonal-Linien, werden euch die Veranlassung dieser Invention, genugsam vor Augen stellen, massen ihr findet, wie in dem Punct E. die Helffte der Thür sich determiniret, und demnach die Weite EA. $5\frac{1}{2}$ Schu, desgleichen EB. mit dieser Mensur correspondiret. Von E. biß I. von I. biß B. von E. biß T. wie auch von T. biß A. kommt euch der vierdte Theil von AB. und folglich $2\frac{3}{4}$ Schu für jede Weite EI. IB. ET. und TA. ja ihr sehet, daß auch von dem Punct I. biß U. von U. biß B. von T. biß S. und von S. biß A. $\frac{1}{8}$ von der Linie AB. abgeschnitten, und demnach die

die Weite IU. UB. TS. und SA. $1\frac{3}{8}$ Schu groß ist. So ihr nun/ nach diesem Verständnus, die Linien selbsten, in ihren unter sich gemeinschafftlichen Sectionibus, mit ihren vertical- horizontal- und Diagonal-Lagen erweget, jeden Abschnitt, der Grösse nach, aus der Haupt-Summa der gantzen Höhe AB. aufsuchet, so wird euch dieses geometrische Netze klare Præcepta und Rationes Geometricas, zu allen übrigen Theilen, der gegenwärtigen Architectonischen Zierrathen, geben, und ihr könnt, aus einem solchen habitu & usu der alten Geometrarum, vortheilhaffte Linien ein wenig besser erkennen lernen, als ihr selbige vielleicht, in den gemeinen ordentlichen Aufgaben der Geometrie, gekostet.

§. 157.

Wie nun dieses Vermögen sich auf ein unerschöpffliches und manigfaltig verändertes Wesen der Geometrie beziehet; also findet ihr auch Fig. 70. daraus entsprungen zu seyn. Die beygefügten Linien, und die Intersection derselben weisen euch, ohne weitere Worte, augenscheinlich, daß, wann AB. die gantze Höhe, die Weite BI. $\frac{1}{4}$ IA. $\frac{3}{4}$ EA. $\frac{1}{2}$ DA. wieder $\frac{1}{4}$ SA. $\frac{1}{8}$ ingleichen auch BU. $\frac{1}{8}$ seye; so findet ihr, wie ihr, vermittelst dieser Construirungs-Linien, die in Num. 3. wie auch Num. 4. communicirte Muster völlig auszeichnen, und alle Glieder derselben, durch allerhand Grade, und geschwungene Linien, vollenden könnet. Ubrigens erhellet aus Num. 3. wie diese Thür, nach gegenwärtig angezeigten, oder auch nach anderer Art Spreng-Wercken, an dem Gebäude, gegen dem Garten zu, zu gebrauchen, und vieles Liecht in die Passagen des Gebäudes, ja der freye Zug der Lufft, bey manchen Angelegenheiten, dadurch zu erhalten seye; Num. 4. hingegen, hat den untern Theil der Thür mit dreyfachen Tafel-Feldern ausgefüllet, und das Licht kan nur durch den obersten Blend-Flügel einige Beleuchtung geben; Die Höhe dieser beweglichen Flügel aber giebt euch die hierbey mit 11. Schuen angezeigte blinde Vertical-Linie zu erkennen, massen die von dem Punct C. biß in Num. 8. hinüber geleitete blinde horizontal-Linie, 8. Schu für die Höhe der Thür-Flügel abschneidet, folglich zur Passage der Menschen, diese Höhe zu wehlen stehet, und zu Verstäbung der Tafel-Felder, sammt andern Zusammenfügungen dieser Thüren die Profile von Fig. 71. biß 78. einige Anleitung, zu fernerer Invention, geben können. Fig. 10; Fig. 71. 78.

§. 158.

Da wir nun das nöthigste von der äusserlichen Gestalt eines solchen Wohnungs-Gebäudes, mit diesen 12. Tabellen hoffentlich euch genugsam begreiflich gemacht; so könnten gleichwohl einige verlangen, vor dem Beschluß dieser dermahligen Rede, auch etwas zu melden, wie die Arbeiter selbsten bey dem Bauen schicklich auszutheilen, und täglich an einem solchen Bau ihre Arbeit verrichten sollten, daß keiner den andern, in der Arbeit hindere, und nach der ausgerechneten Zeit, und Uberschlag der Bau-Kosten etwas vermehren helffe: Allein, da diese Rechnung zu machen ohne dem hier und dar in mancherley Wercken, anzustellen gewiesen worden, und kein Geheimnus mehr, sondern, unter den Professions-mäßigen Ubungen, für sich vorkommen, und per Regulam de Tri, oder auch gar mit Linien geometrice zu erkennen ist; so werde ich der Mühe dermahlen überhoben bleiben, und davor, zu denen folgenden 12. Tabellen schreiten, um etwas nöthiges dem begierigen Liebhaber mitzutheilen.

Anerwogen ohne dem Selburch schertzweiß in seinen mündlichen Bau-Discursen gesprochen: Die Mathesis und die blinde Empiria haben wiedrige Eigenschafften. Die erste ist eine gewiese Art und Weiß, etwas gründliches zu erkennen; die andere aber siehet nicht all zu genau auf die ponderation der Zeit, viel weniger sorget sie, das Gute, nach seinen rationibus zu erkennen, noch das nöthige in nervum zu bringen. Da nun, an den Gebäuden, Kunst und Gutdüncken noch stets biß diese Stunde zu würcken pflegen, und eine gute Cognition der Werck-Leute verursachet, daß man ihren practicablen Maximen nicht in allen kan entgegen seyn, wann selbige dem Bau-Meister oder Ingenieur, als unentbehrliche Subsidiarii mit ihren me-

chanischen Vortheilen sollen keine Contra-Minen und schadhaffte Attaquen machen.

Die Bau-Calculation, so sich auf Kleinigkeiten beziehet, giebt selten eine fruchtbare Satisfaction, massen die Werck-Leute ja unmöglich die Bewegung ihrer Glieder, nach der Ordnung der Uhr-Räder einrichten, und alle Schläge so gleich, wie ein Perpendicul, führen können. Ja es machen die Handwercks-Leute vielmahlen aus der punctuelen Berechnung der Bau-Materialien, und der ausgemessenen Zeit, nicht viel mehr Staat, als ein bar schön leinwandene Hosen mit sämmeten Schub-Säcken in Consideration kommen.

Wer Bau-Practiquen, und das Studium Sectarium, nach der Art der Menschen, und ihres Ingenii und Praxis eingesehen hat, der besorget zuvorderst alle Confusion und Wiederwillen, bey dem Bauen, zu vermeiden. Dahero Plutarchus schreibet: Si primo te composueris ad virtutem, recte procedent universa, dann es richtet doch ein Werck-Mann den andern ab, wie erwehnter Poet ferner sagt; A bove majore discit arare minor. Ja es kan selten ein Mensch einen Tag so viel Lust, als den andern zum arbeiten haben, folglich ist einem habilen Faullentzer noch wohl manchesmahl ein wenig durch die Finger zu sehen, damit er in andern Fällen für sich nicht heimlich fleißiger, als öffentlich für den Fortgang des Baues besorget seye.

Wie offt schlägt die Glocke zu früh oder zu spät? Wer will just prompte treffen, an die Arbeit zu gehen? Was trocknet dabey nicht an Kalch und Steinen, bey grosser Hitz, im Sommer, ein? Wie können so dann die nöthigen Materialien hinter der Hand, anfangs übersehen werden? Will geschweigen, was öffters ein solcher Theoretischer Calculus selbsten für überflüssige nullen, pro formâ, hat, und compendieuser zu rechnen, den unverhofften Erroribus nicht ausweichen kan, sonderlich, wann man per Tabulas sinuum rechnet, und ungefehr in der Geschwindigkeit eine unrechte Columnam aufschlägt, und folglich hieraus so gar genau nicht finden kan, wie offt versteckte Schleudern die Mauren fassen müssen, wann die grossen Haupt-Gesimse ungefehr einen Stroh Halm breit, nach der Länge verhauen worden, oder aus der Mechanic entlauffen, und überwichtig werden wollen, mithin es unberechnete Unkosten giebet, und das minus in plus zu verwandeln stehet.

Dahero ist es das beste, wann ein Bau-Herr, mit scharffsichtigen Augen, den Bau überschlägt, und mit unvermeidlichen Zusätzen gut macht, was ein kleiner Uberschuß erfordert; und der Bau-Meister Sorge trägt, um so viel mehr seinen gemachten Riß, nach allen Theilen, zu behaupten, und wie alle Inconvenientien, als Gestanck, Rauch, Regen und Schnee, &c. bequem abzulehnen seyen, ja der Werckman, auf seinen gefastem Posten fundafundamental, und so arbeite, daß er darüber nicht gar einschlaffe und ihm, so dann solcher Gestalt der Hund ein Stuck von demgegebenen Maaß, abfresse, oder er, durch allzuvieles Messen, endlich nicht weiß, was er gemessen hat: So mag zu letzt Vigilantia bey Zeiten, ehe der Bau gar zu Ende kommt, für den Wind stehen, daß derselbe den

Bau-Riß nicht gar davon wehe, und man in solchem Fall so dann am Ende nicht wüste, was in selbigem, aus Mangel des ohne dem schon vielleicht zubrochenen Modells, in dem Gebäude, unrecht ausgeführet worden wäre.

In solchem Zustand lehret die Erfahrung, wann bey dem Bauen die Virtutes intellectuales: Sapientia, Scientia & Prudentia, zugleich Geld, Glück und Gedult besitzen, und als die drey essentialen Gratien, den schnell fortwachsenden Bau begleiten; So hat man Hoffnung, mit nicht allzugrossem Chagrin, das Werck zu vollenden, massen es doch fast unmöglich zu practiciren stehet, daß man, weder bey, oder ohne specialen Uberschlag, mit aller Aufsicht das gantze Werck schwerlich allen heimlich eingeschlichenen Wölfen entreissen kan, und wann der Bau-Meister schon Argus-Augen hätte, so wird doch der Momus, nach Martialis Aussag, vergessen, daß er selbsten seye:

Crine ruber, niger ore, brevis pede, lumine læsus,
Rem magnam præstas, Zoile, si bonus es.

Sondern folgends, wann er an der Invention und Dispositon nichts auszusetzen findet, gleichwohl das Couppe des Pierres antasten, und den Staub von den grossen eingeriebenen Stein-Fugen wegblasen, und was, als Fehler, zu erzwingen ist, vor jedermanns Augen durch die Musterung führen.

§. 159.

In Betrachtung dieser Selburchischen Errinnerung, schliesse ich meine dermahlige Rede. Und obschon mein gegenwärtiger Vortrag nur den Anfang meines Willens ausdrücket, so wird er gleichwohl, nach denen darinnen enthaltenen, möglichen Wirkungen, den Lehr-Begierigen fruchtbar werden; massen ich, nach meiner Intention überzeugt bin, daß hievon Gleichnus-weiß die Worte Ovidii lib. de Remedio Amoris können gesagt werden:

Quæ præbet latus arbor spatiantibus umbras,
Quæ posita est primum, tempore virga fuit.

Das allerkleinste Reiß, so offt gering geschätzet,
Hat, durch die Frucht und Laub, vielmahls das Aug ergötzet.

Kurz

Kurzer Auszug

Aller Materien/ so in diesen 12. Tabellen enthalten, welcher an statt eines General-Indicis zu gebrauchen ist.

CAP. I.

Erklärung von denen allgemeinen Nachrichten, welche, bey Verfertigung der sechserley Arten Bau-Risse, für zukommen pflegen. Pag. 8.

CAP. II. Tab. 1.

Erklärung, wie der Haupt-Riß der drey Etagen dieses freystehenden Haußes, auf eine leichte Geometrische Art, aufzuziehen, und, vermittelst eines Geometrischen Maß-Stabes, zu vollenden stehet. Pag. 11.

CAP. III. Tab. 2.

Geometrischer Aufzug eines Orthographischen Bau-Risses, welcher, vermittelst der Lineæ Refractionis, oder Diagonalis, entweder vorwarts, oder in Profil, aus der Ichnographia kan erlanget werden. pag. 13.

CAP. IV. Tab. 3.

Von Verfertigung der Assemblage, wie selbige, nach ihren Lager-Bretten, Stich-Bretten, Dach-Säulen, und anderm nöthigen Holz-Werk, nach den Werk-Satz, und Central-Profilen, zu allgemeinen Begrieff, in etlichen Figuren, vorzustellen nöthig ist. pag. 19.

CAP. V. Tab. 4. & 5.

Vorstellung sechserley neu-inventirter Durchschnitte, nach der Toscanischen, Dorischen, Jonischen, Neuen, Römischen und Corinthischen Ordnung, wann ein solches bisher abgehandeltes Wohnungs-Gebäu, mit Säulen, von dergleichen Ordnung, äusserlich solle gezieret, und prächtiger ausgeführet werden. pag. 21.

CAP. VI. Tab. 6.

Orthographische und Ichnographische Profilirung der Jonischen Ordnung, bey unverdünneten Wand-Pfeilern, zu gebrauchen. pag. 28.

CAP. VII. Tab. 7.

Orthographischer Aufzug, der mit Jonischen Pilastern inventirten Neben-Seite, eines hier abzuhandeln vorgenommenen Wohnungs-Gebäudes, wie selbiges, nach der Ichnographie, Risalit, und angebrachten coupplirten Wand-Pilastern, der Bau-Kunst gemäß, zu bestimmen, und in einem Bau-Rieß, mit Liecht und Schatten, vorzustellen erfordert wird. pag. 31.

CAP. VIII. Tab. 8.

Fernere Continuation des Orthographischen Aufzuges, des langen Vorder- und Hinter-Gebäudes, wie selbiges mit einem verkrüpften Risalit, zierlichen Attiqve, groß und kleinen Kapp-Fenstern, samt der Geometrischen Construirung des Daches, des Giebel-Feldes, und der Frey-Treppe, oder Perron, der bisher gezeigten Methode gemäß, schicklich aufzuzeichnen seye. pag. 35.

CAP. IX. Tab. 9.

Repræsentation eines Orthographischen Aufzugs, der in Tab. 8. angebrachten Frey-Treppe, samt deren Construirung der Stuffen, und harmonischen Ordonance, nebst beygefügter Ichnographie, auf zweyerley Weiß die Stuffen anzulegen. pag. 40.

CAP. X. Tab. 10.

Nöthige Construirung eines proportionirten Postementes, samt einer zierlichen Vase, welche bey unserer bisher abgehandelten Frey-Treppe, zu gebrauchen, und nach allen nöthigen Mensuren, abzutragen ist, samt der Austheilung des oben in Tab. 8. berührten obersten kleinen Kapp-Fensters ꝛc. pag. 45.

CAP. XI. Tab. 11.

Vollständige Vorstellung, wie die gekuppelten Pilaster, an dem vordersten Risalit, Orthographisch aufzutragen, und wie sie sich zwischen denselben, die Oeffnungen der Thür, und des Mittel-Fensters, nach ihrer Proportion, schicklich verhalten, die Proportion der Thür aber ins besondere, aus Geometrischen Projections-Linien, von selbsten entstehet, und der Ornatus Ædificii, oder Bau-Zierathen der Thüren, nach seinen Generalen Mensuren, zu überkommen seyen. pag. 47.

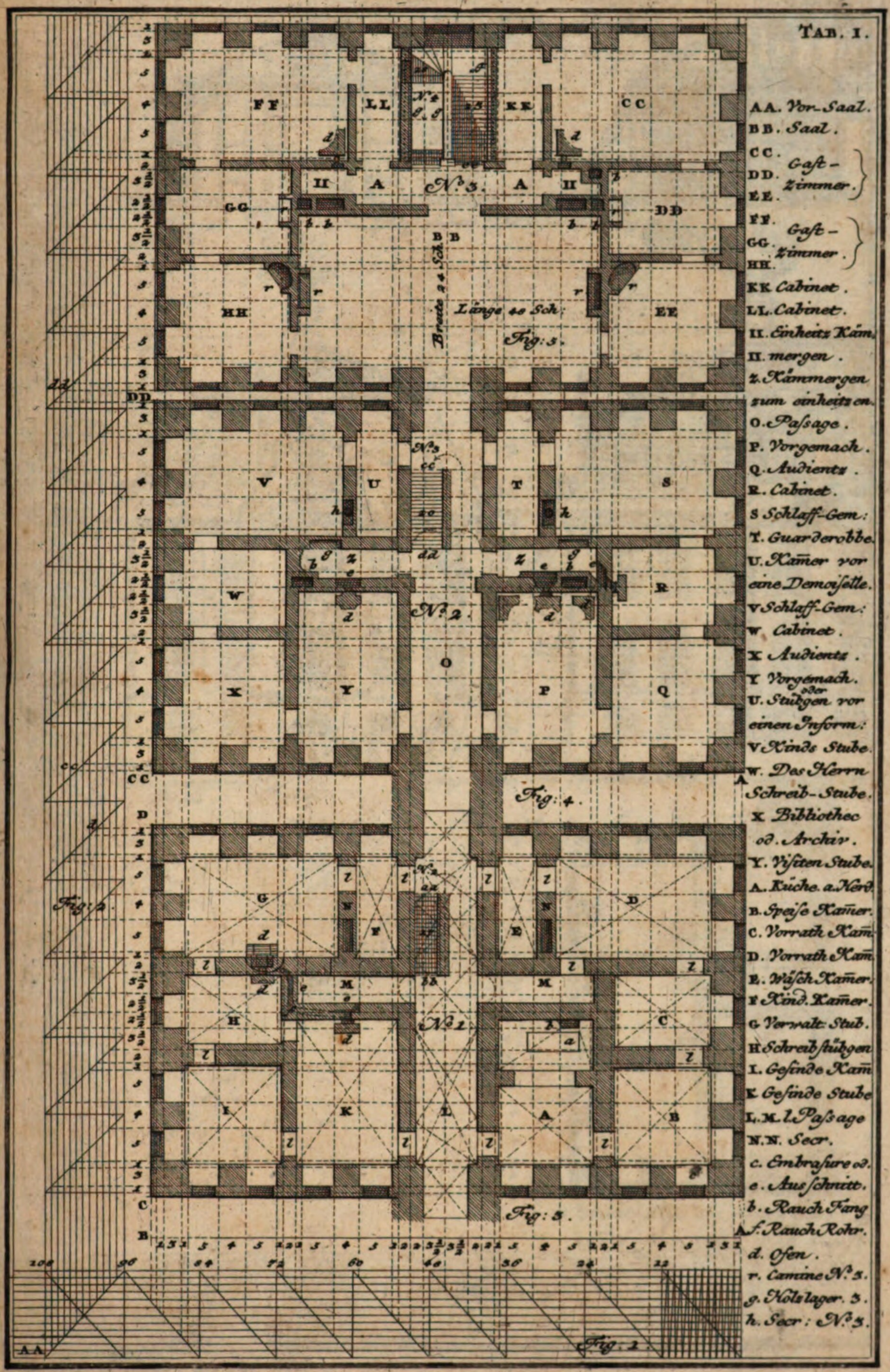
CAP. XII. Tab. 12.

Weitere Fortsetzung der Geometrischen Projection, zu dreyerley Art äusserlicher Thüren, welche, entweder an den Vorder Gebäuden, mit einer Oeffnung, zu mehrerer Beleuchtung der Passagen, zu gebrauchen, oder, an dem Hinter-Gebäude, gegen dem Garten zu, mit einem gewöhnlichen Spreng-Werk, untermengt gemacht werden können. pag. 51.

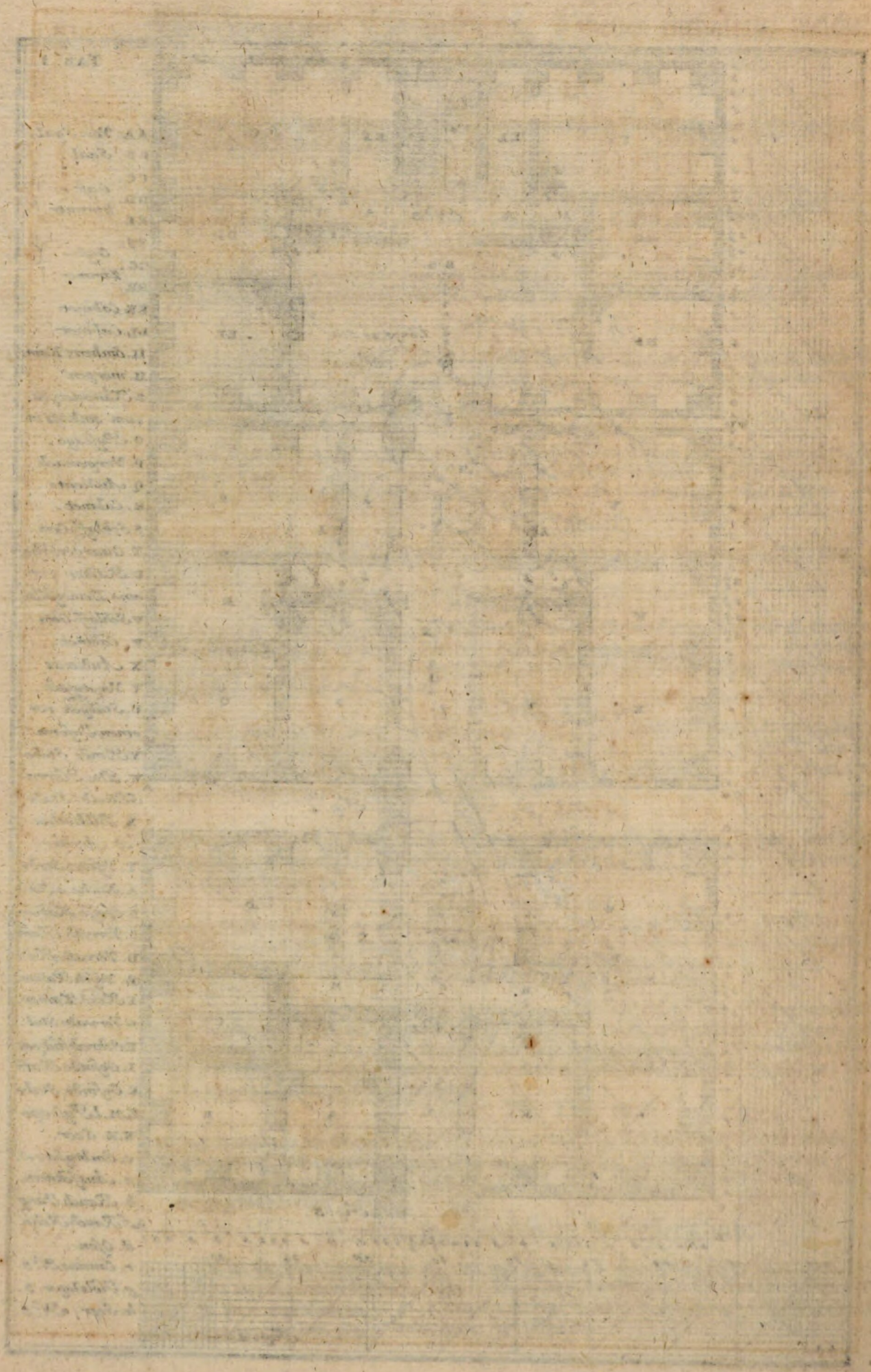
Errata, welche also zu verbessern sind.

Pag. 4. lin. 26. lege demonstrare. p. 5. 6. lege Kunst. p. 8. §. 3. lin. 7. lege. eröffneten. p. 11. §. 16. lin. 15. 16. lege Parallel, ut & alibi. p. 16. §. 32. lin. 2. lege Chaussée. pag. 23. §. 55. lin. 5. lege Souterrain. pag. 38. lin. 5 lege Centrum. p. 41. §. 116. lin. 5. lege Quadrat. it. lin. 9. lege Centrum p. 44. §. 130. lin. 4. lege Appollonium. pag. 47. rubr. lin. 4. lege verhalten.

Tab. I.



AA. Vor-Saal.
BB. Saal.
CC. DD. EE. Gast-zimmer.
FF. GG. HH. Gast-zimmer.
KK. Cabinet.
LL. Cabinet.
II. Einheitz Kämmergen
O. Passage.
P. Vorgemach.
Q. Audientz.
R. Cabinet.
S Schlaff-Gem:
T. Guarderobbe.
U. Kämer vor eine Demoiselle.
V Schlaff-Gem:
W. Cabinet.
X Audientz.
Y Vorgemach.
U. Stubgen vor einen Inform:
V Kinds Stube.
W. Des Herrn Schreib-Stube.
X Bibliothec od. Archiv.
Y. Visiten Stube.
A. Küche. a. Kerd.
B. Speise Kämer.
C. Vorrath Kämer.
D. Vorrath Kämer.
E. Wäsch Kämer.
F Kind. Kämer.
G Verwalt: Stub.
H Schreibstuhgen
I. Gesinde Kämer
K Gesinde Stube
L. M. l. Passage
N. N. Secr.
c. Embrasure od. e. Ausschnitt.
b. Rauch Fang
f. Rauch Rohr.
d. Ofen.
r. Camine N.º 3.
g. Holtzlager. 3.
h. Secr: N.º 3.



Mansardisches Dach.

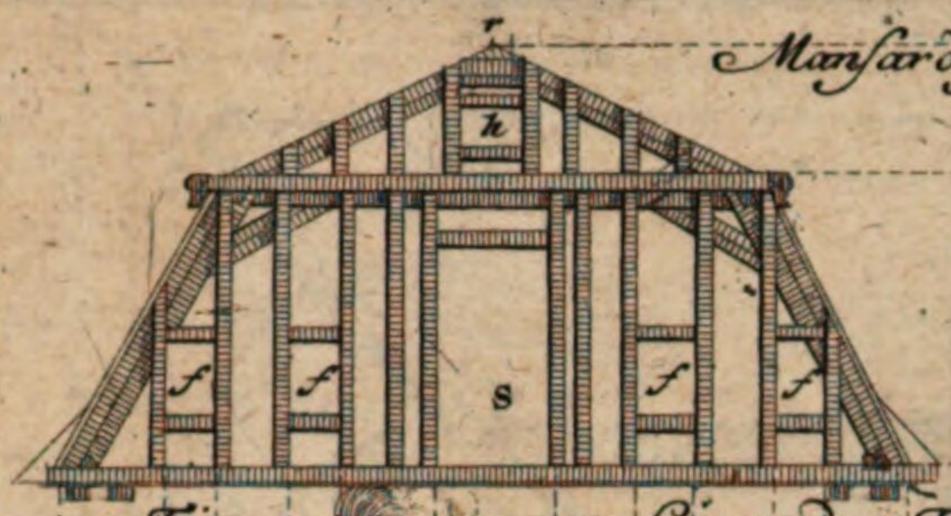
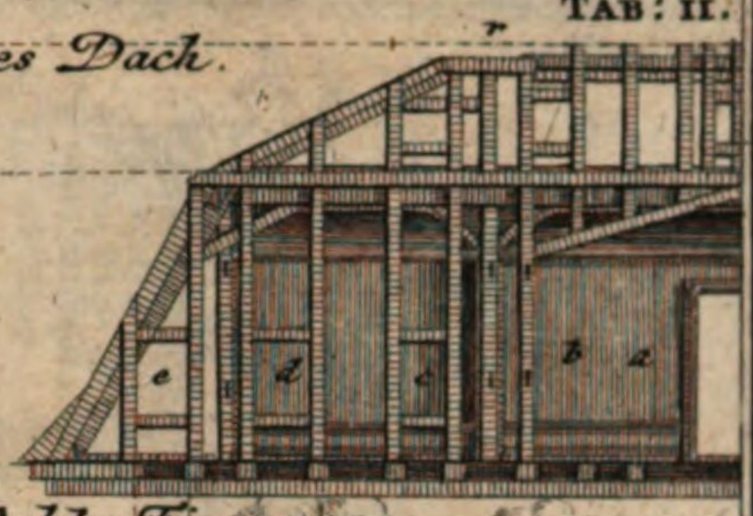
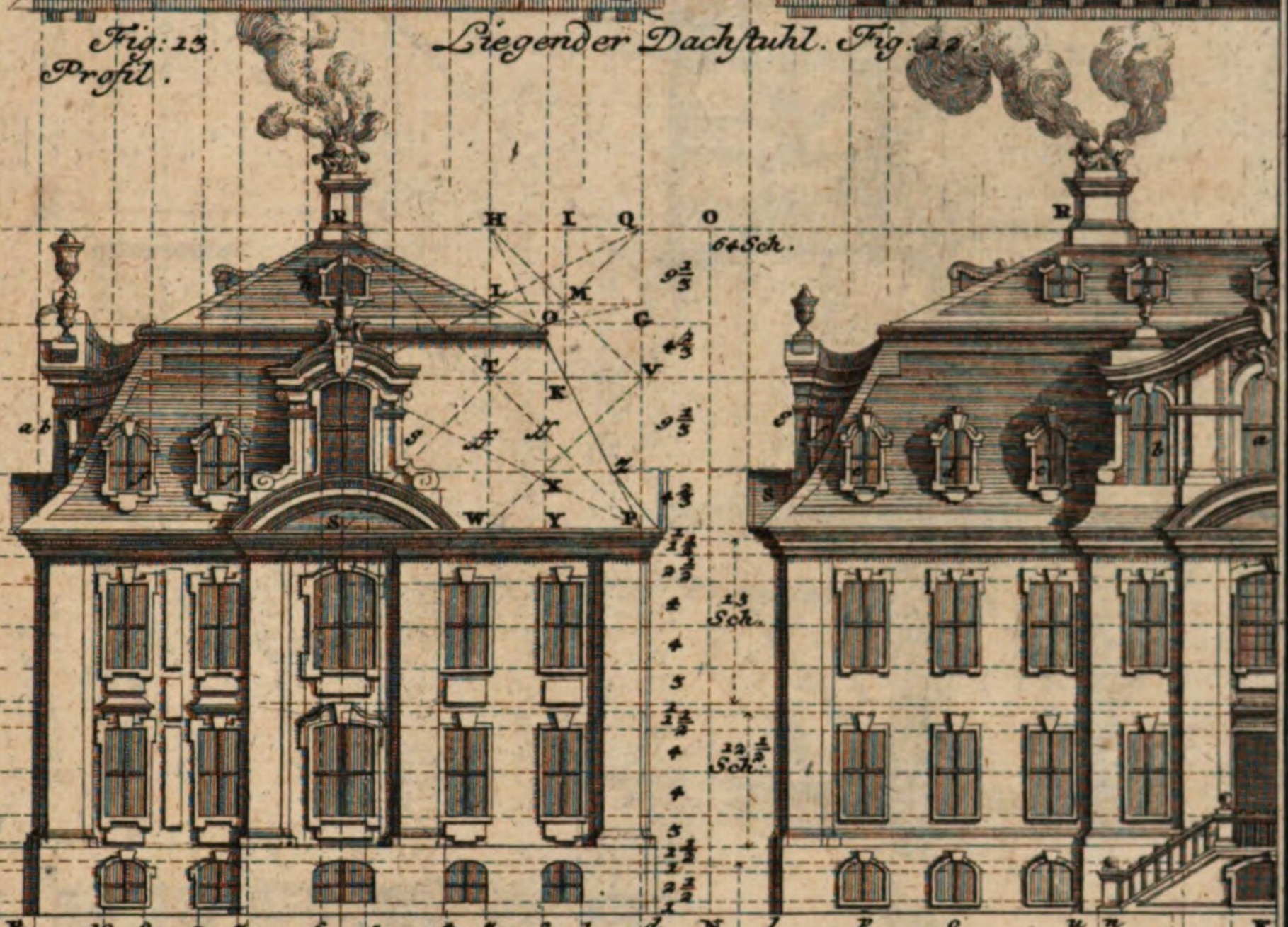


Fig: 23.



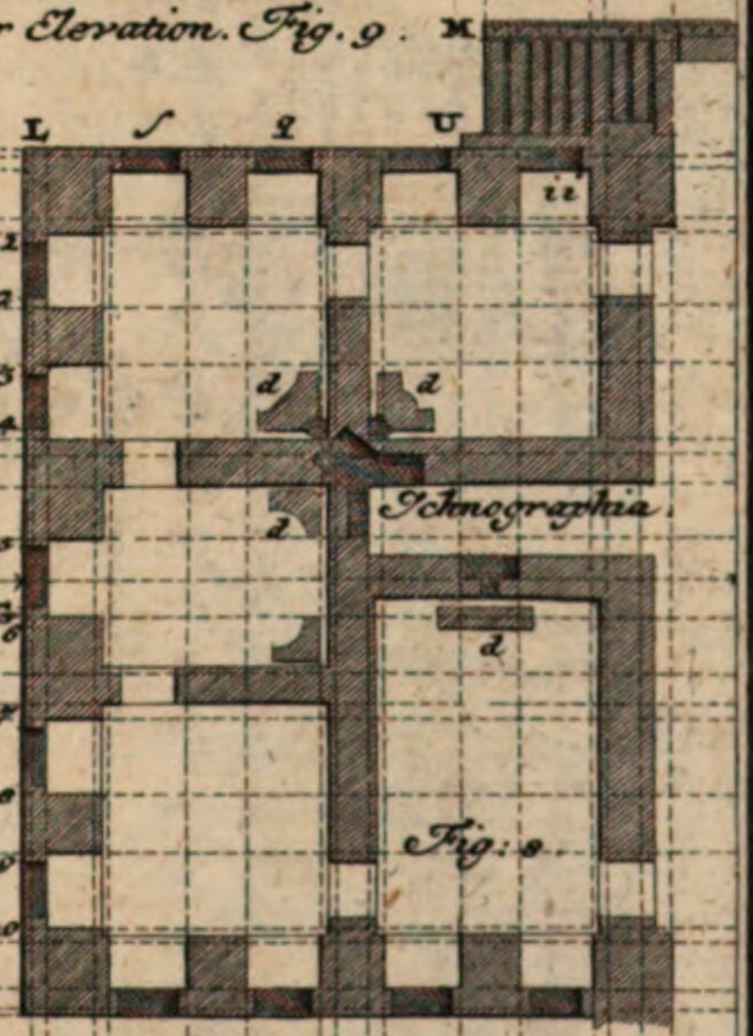
Liegender Dachstuhl. Fig: 22.

Profil.



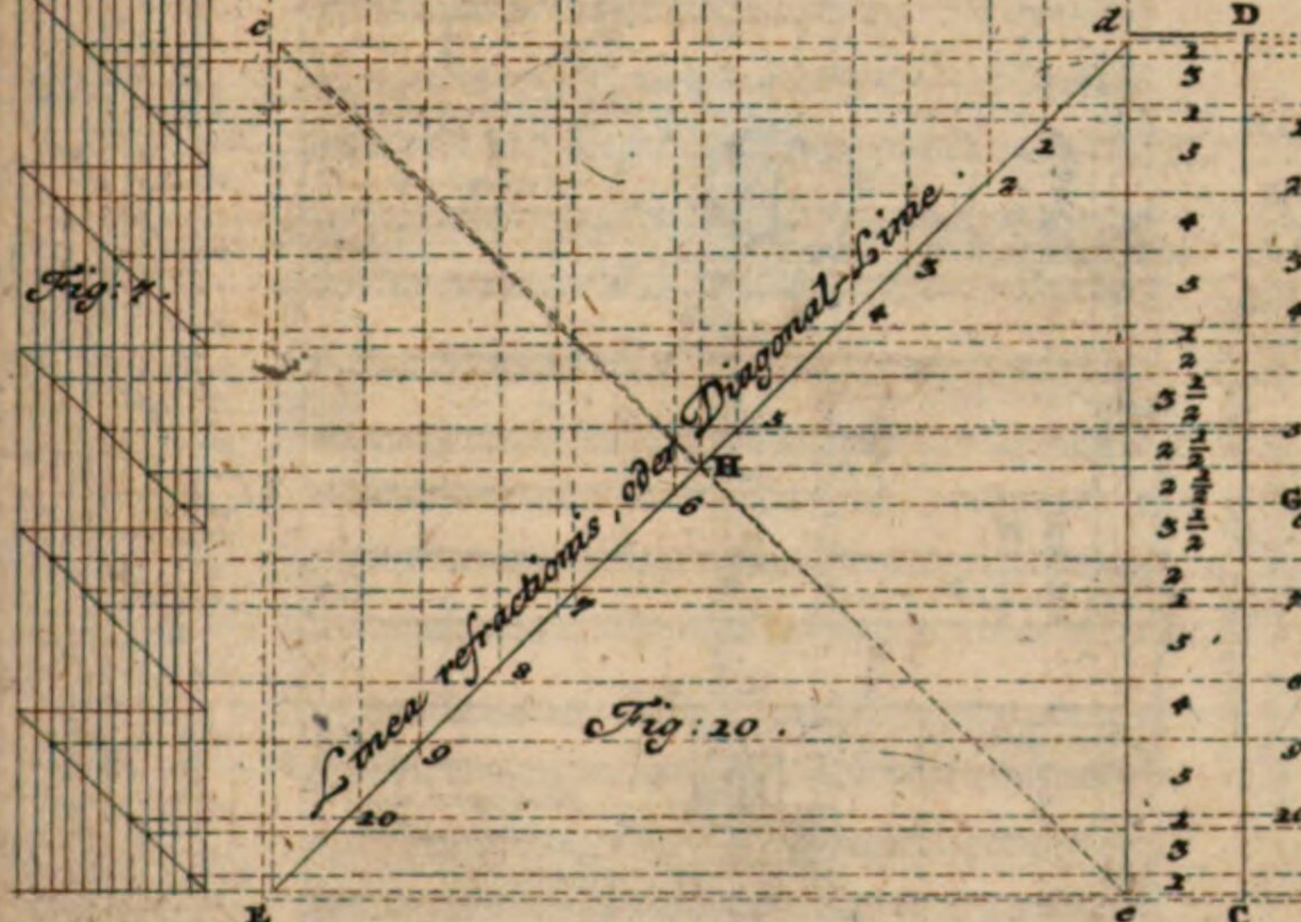
Profilirtes oder Orthographisches Profil. Fig: 11.

Orthographia oder Elevation. Fig. 9.



Ichnographia.

Fig: 9.



Linea refractionis, oder Diagonal-Linie.

Fig: 10.

Fig: 7.

Grund-Riss des Souterreins.

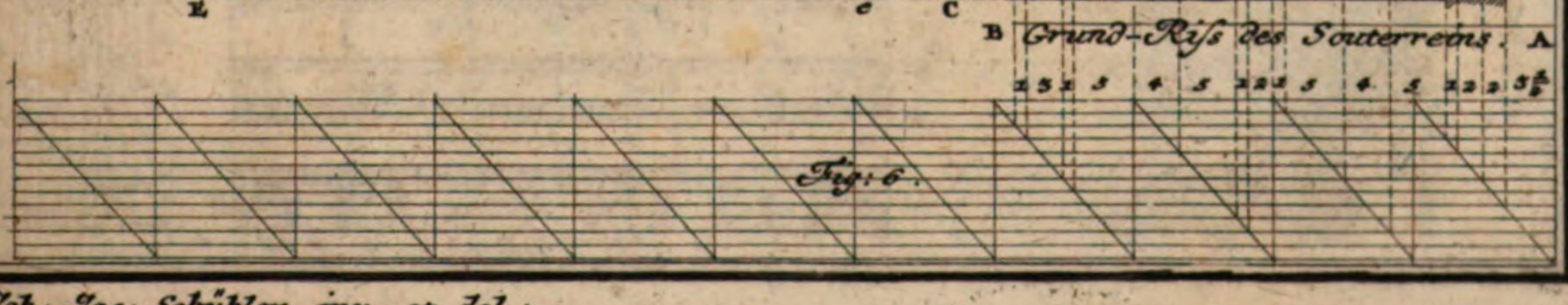


Fig: 6.

Joh: Jac: Schübler inv. et del:

TAB: III

Central Gespärr über TPQ.

Fig: 18.

Central-Profil samt 2 Grad-Sparren HI. und UW.

Fig: 26.

Fig: 20.

Gespärr von dem verschwelten Dachstuhl über dem Lager Balken.

LNO

Der vordere Giebel.

Der Seiten Giebel.

Raritet: und Naturalien Kammer.

Treppe zur Rarit: Kamer.

Medaillien Cabinets-Eingang von aussen.

Medaillen Cabinet.

Saal von N.3.

Die Thür zu den Medaillen Cabinet.

Saal-Decke.

Werkstatt mit allen Lager-Balken od. Bretten.

Fig: 25.

Perpendicular Linie.

Diagonal Section

Fig: 29.

Fig: 27.

Parallel-Linien auf die Diagonal dd EE und DD. ee.

Fig: 24.

TAB: IV.

Fig: 29.

Fig: 26.

Fig: 23.

Fig: 27.

Fig: 24.

Fig: 25.

Fig: 22.

Joh. Jacob Schübler inv. et del.

Tab: V.

Fig: 34.

Fig: 30.

Fig: 32.

Fig: 33.

Fig: 35.

Ein Mod. ist gros
1 Sch: 6 2/3. Zol.
cc = GY = 20 Mod.
20 Mod. 34. Sch.

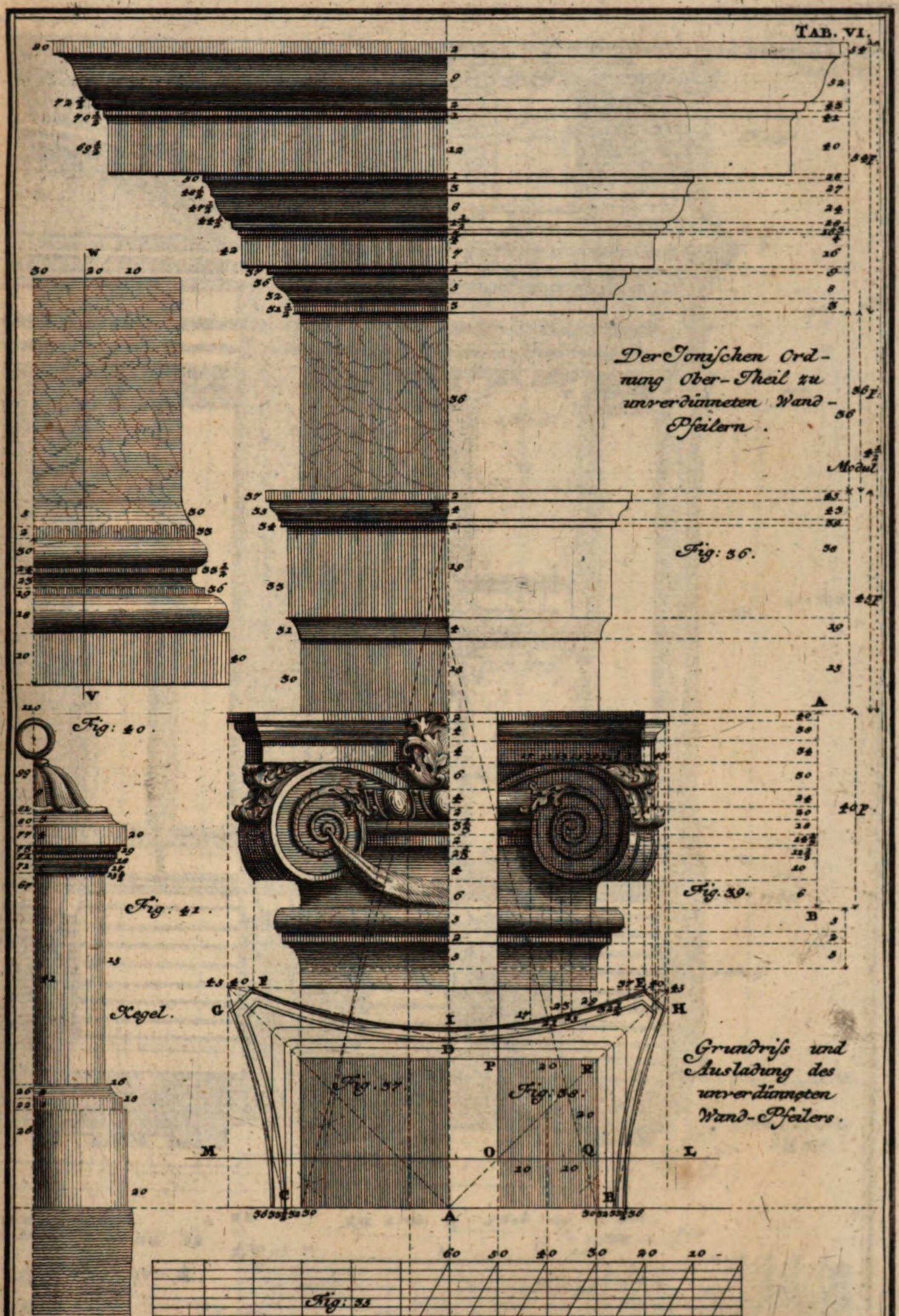
Mod. 1 Sch. 1 25/33 Z.
CEE - GY
GY 29 Sch. oder
23 Mod.

Ordo Corinthius Romanus

Ordo Doricus Toscan9

Joh: Jacob Schübler inv. et del:

TAB. VI.



Der Jonischen Ordnung Ober-Theil zu unverdünneten Wand-Pfeilern.

Fig: 36.

Fig: 40.

Fig: 41.

Fig: 39.

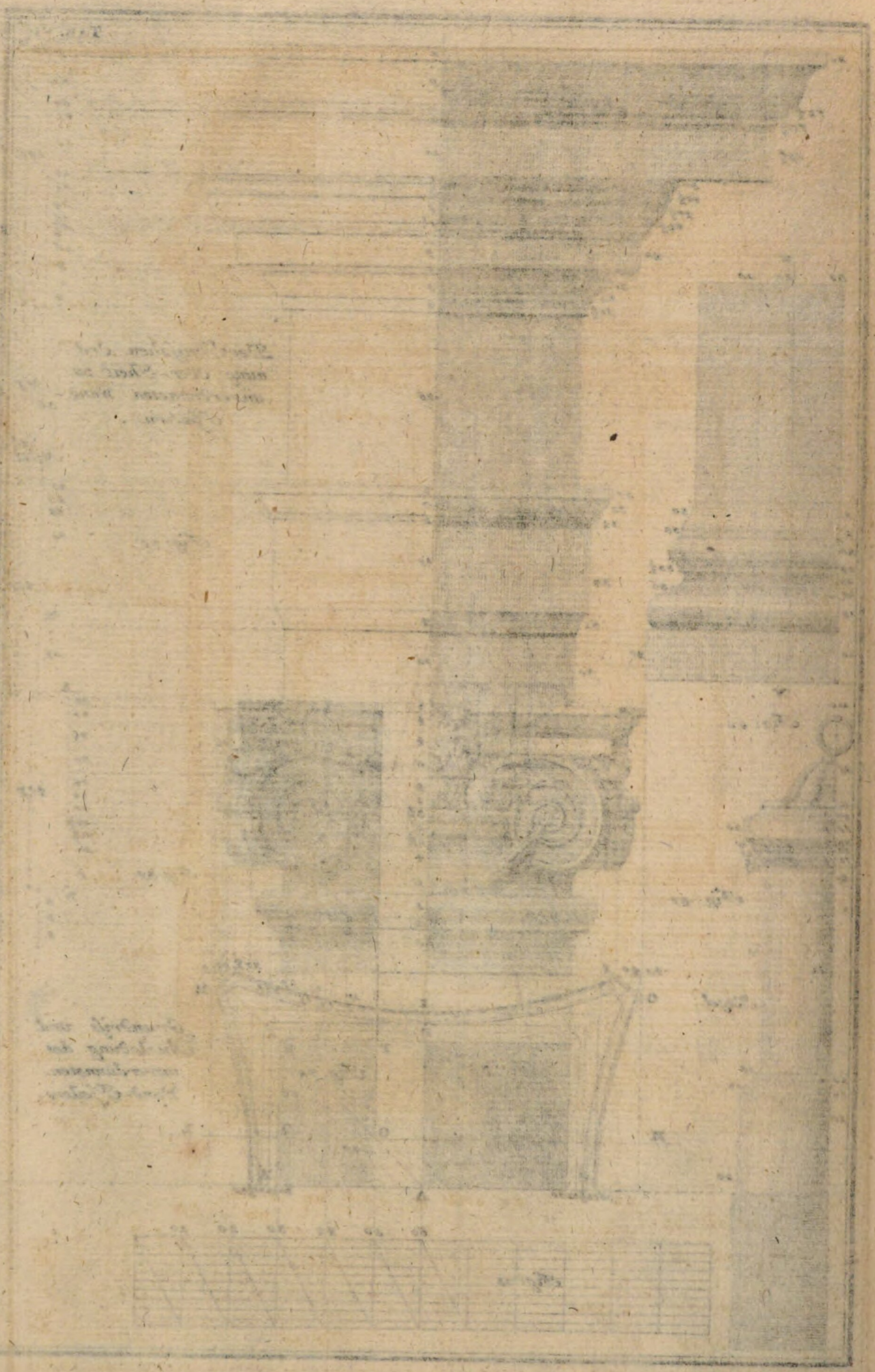
Fig: 37.

Fig: 38.

Kegel.

Grundriss und Ausladung des unverdünnten Wand-Pfeilers.

Fig: 33



TAB: VII.

Fig: 46.

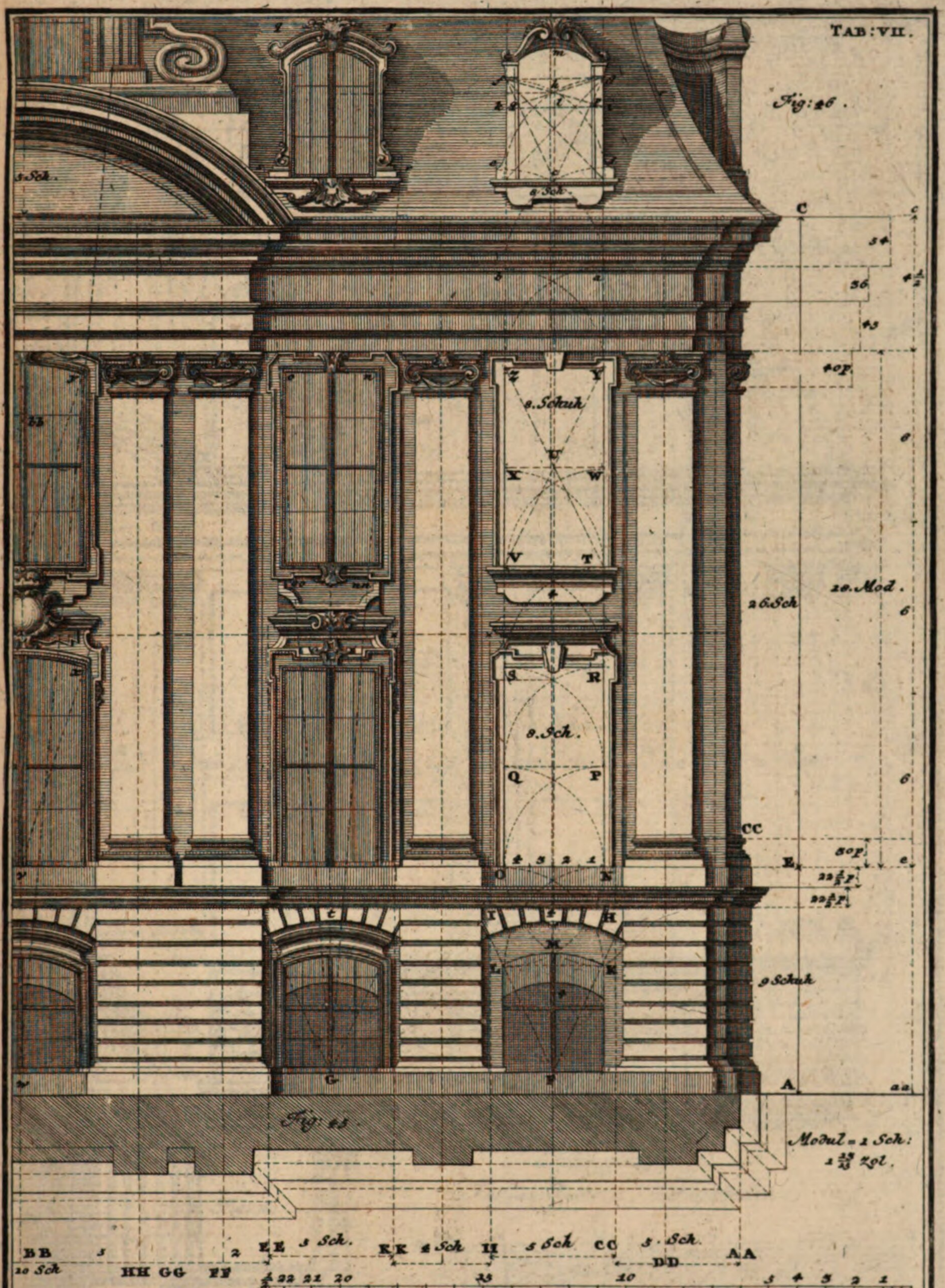
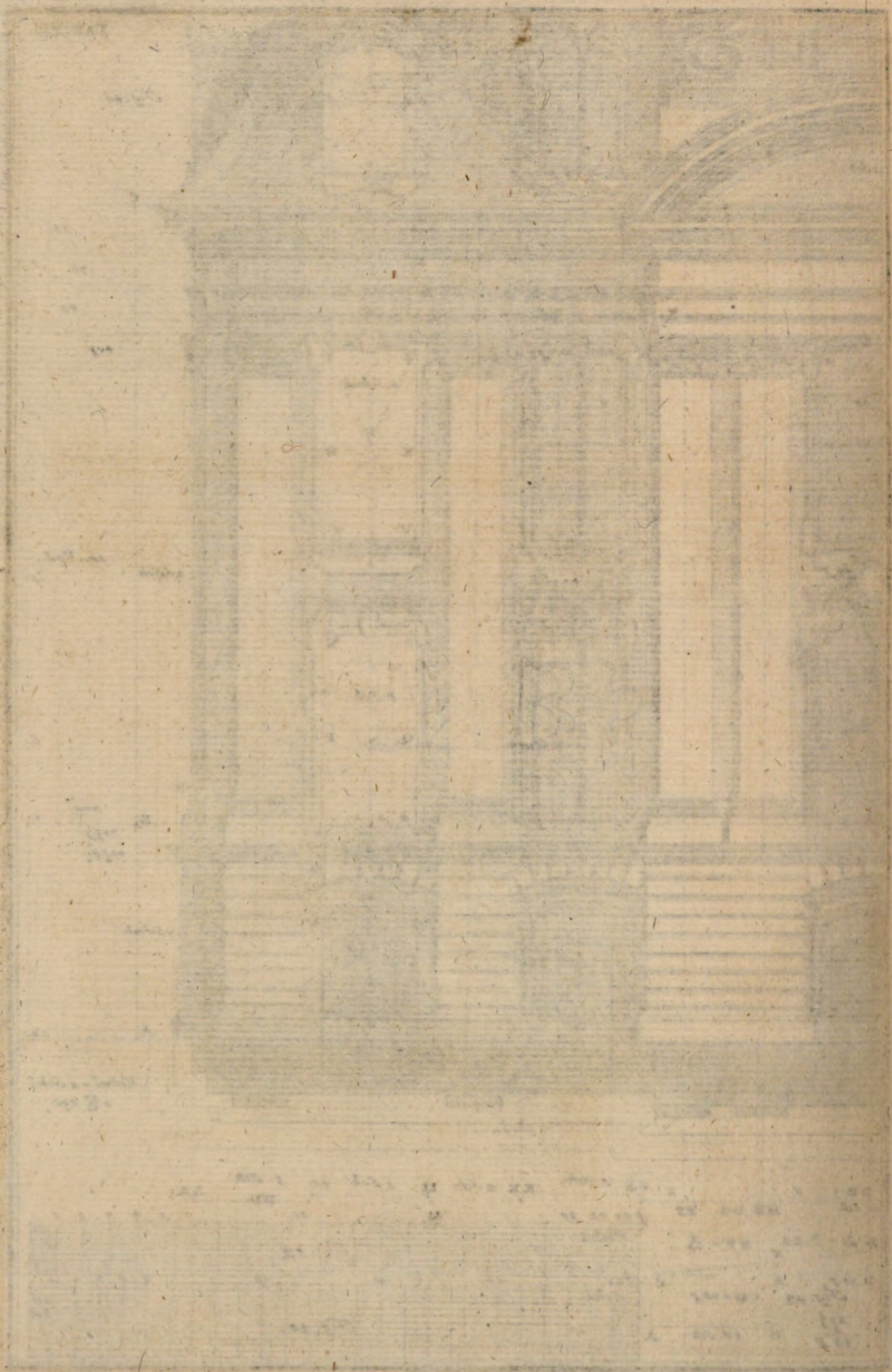


Fig: 45.

Modul = 1 Sch: 1 23/33 Zol.

Joh. Jacob Schübler inv: et del.



Orthographia Mer:

Fig: 49.

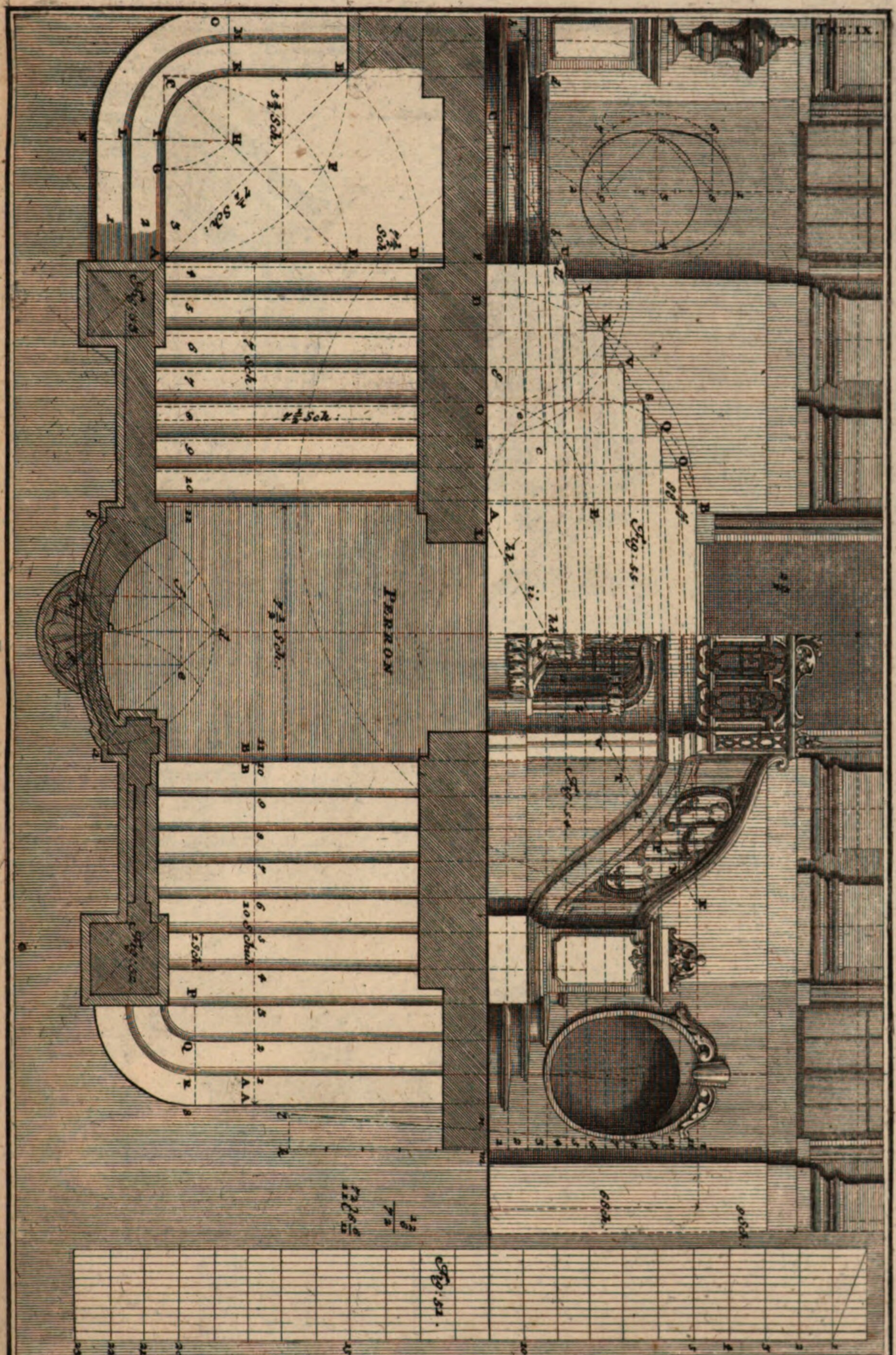
Fig: 50.

Ichnographia
Facies lateris meridionalis.

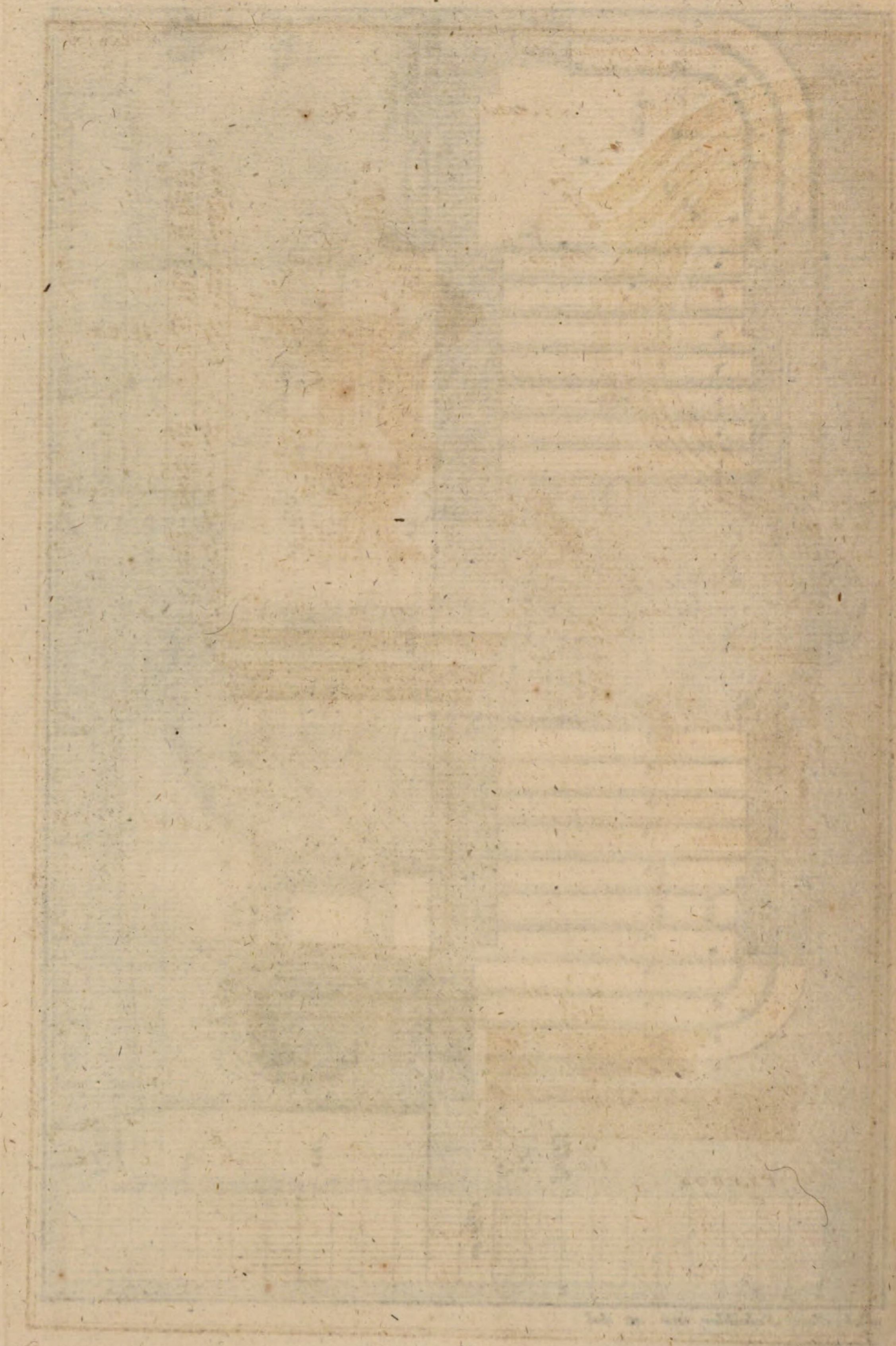
Modul Fig: 48

Scheu Fig: 47

Joh: Jacob Schübler inv: et del:



Joh: Jac: Schübler inv. et del:



29 Kleines Kapfenster oder Ochsen Aug.

3 Modul.

Fig: 59.

Fig: 60.

Fig: 57.

4½ Mod:

3 Modul.

Fig: 58.

PERRON

Fig: 56.

TAB. XI.

TYMPANVM
oder
Giebel-Feld.

Geometrische General Proportion zu allerhand Thür-Verkleidungen und Felder-Verzierung.

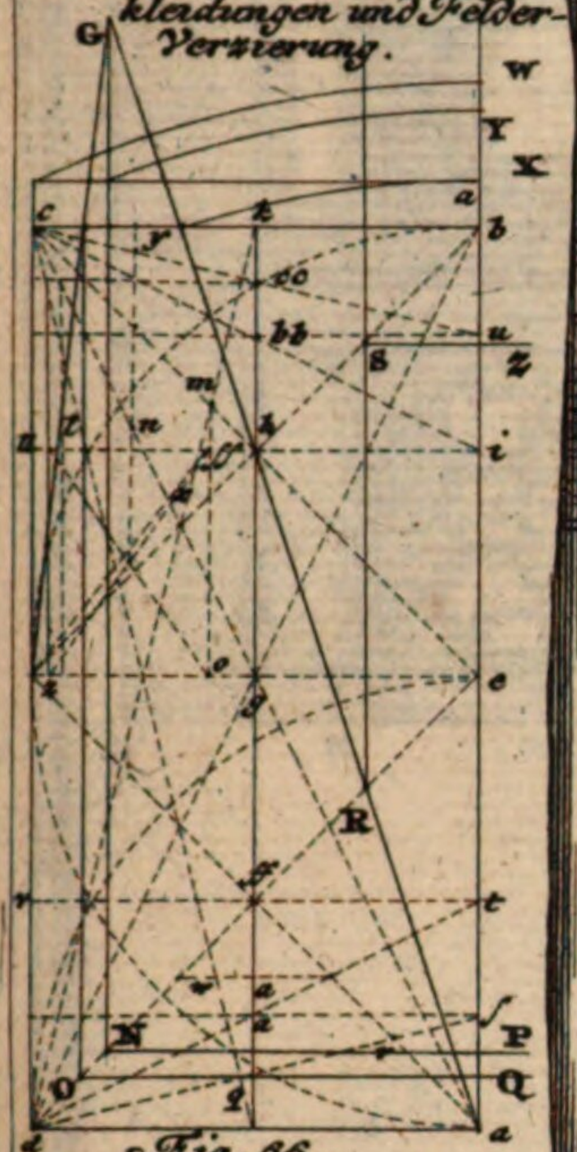


Fig. 66.

Ornatus edificii, oder Bau-Zierathen der Thüren, bestehen aus Schildförmigen, Dach, Einsatz, und Kropff-Feldern so zwischen den Leisten u. Rahmstücken eingesetzet werden.

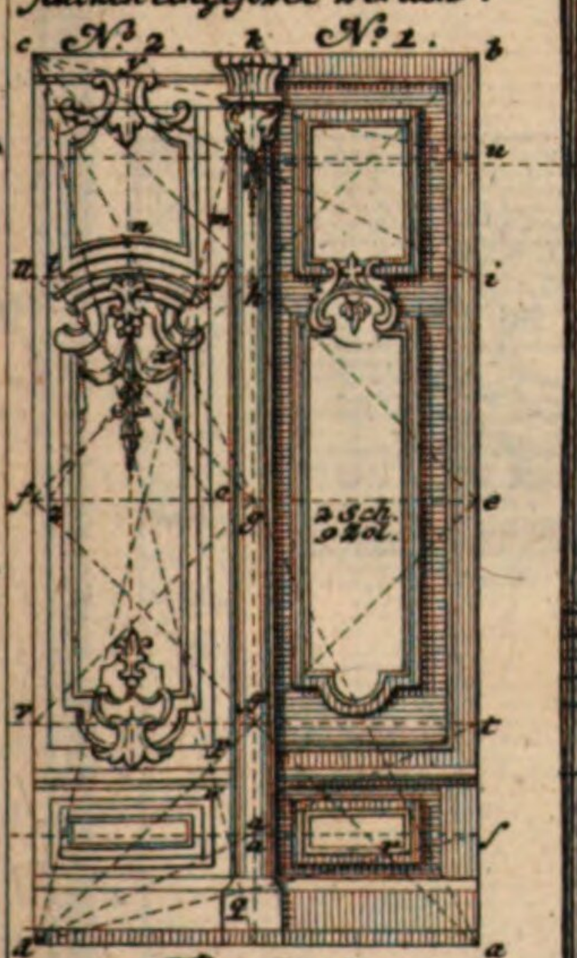


Fig. 67.

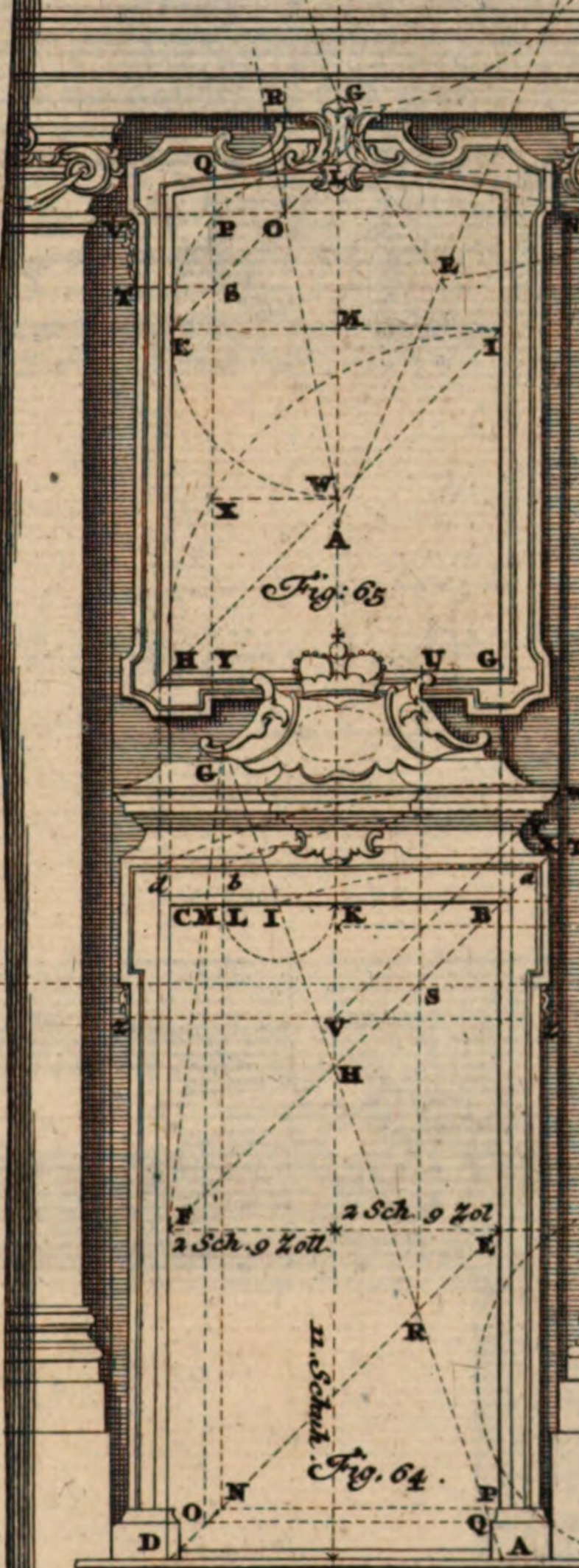


Fig: 65

Fig. 64.

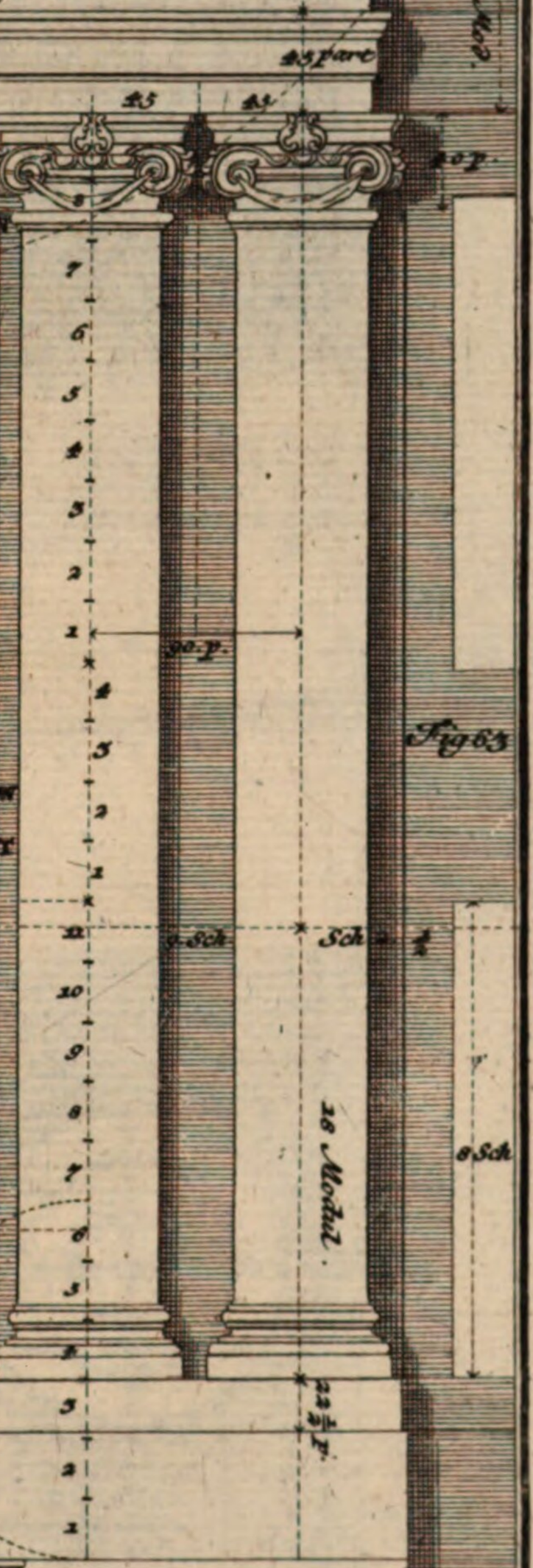


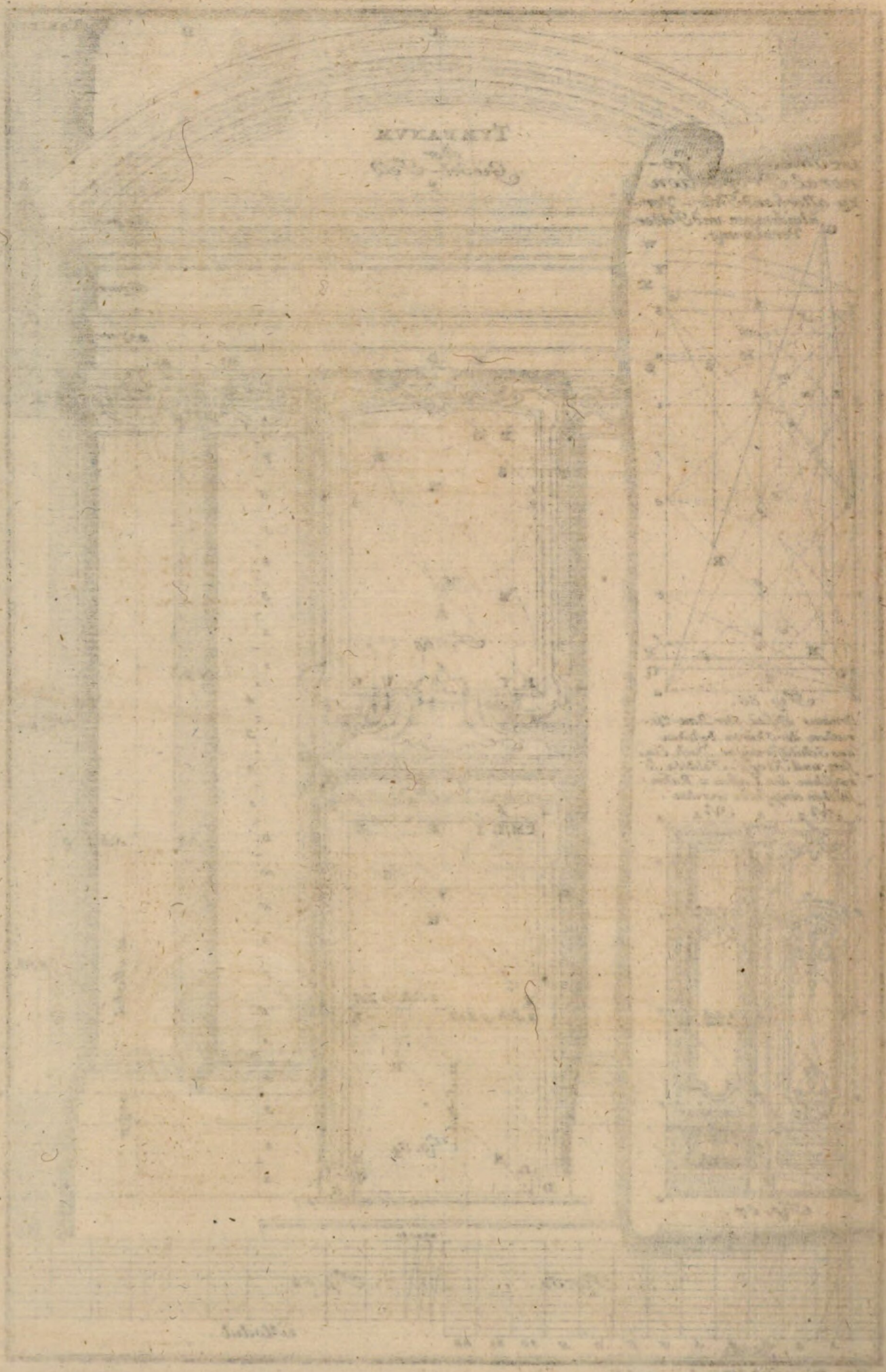
Fig. 63

Fig. 62.

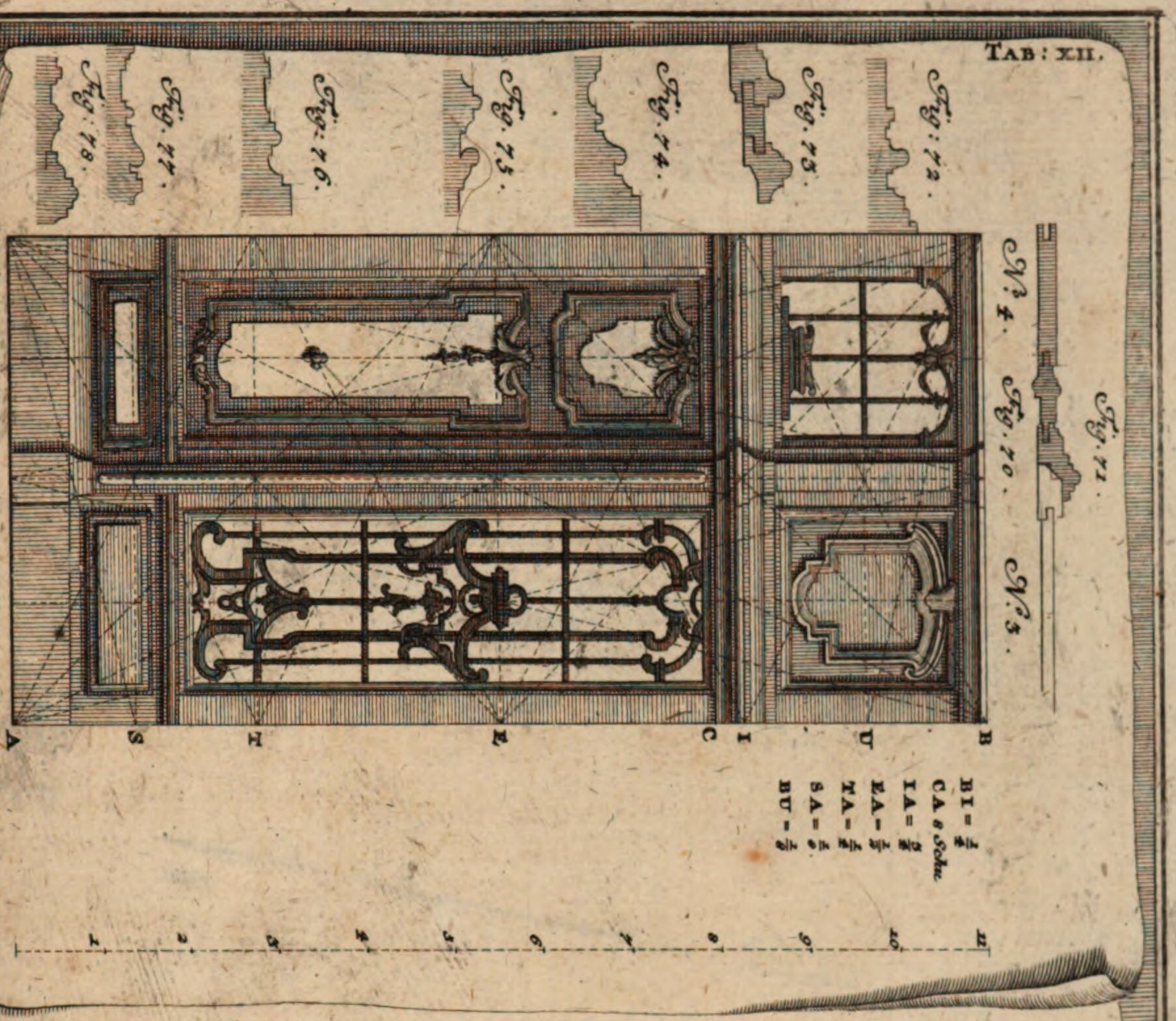
Fig. 62.

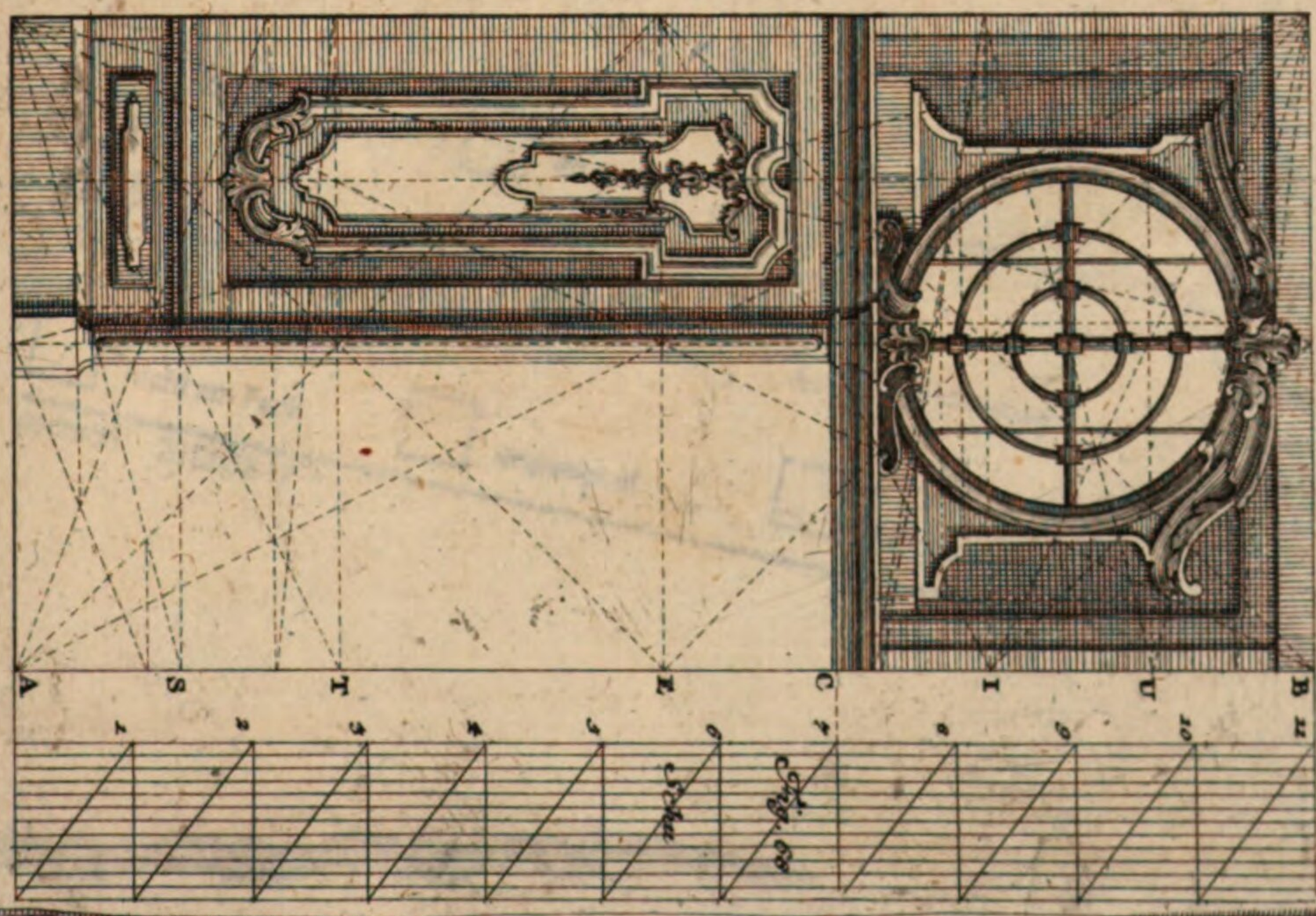
Modul.

Joh. Jacob Schübler inv. et delin.

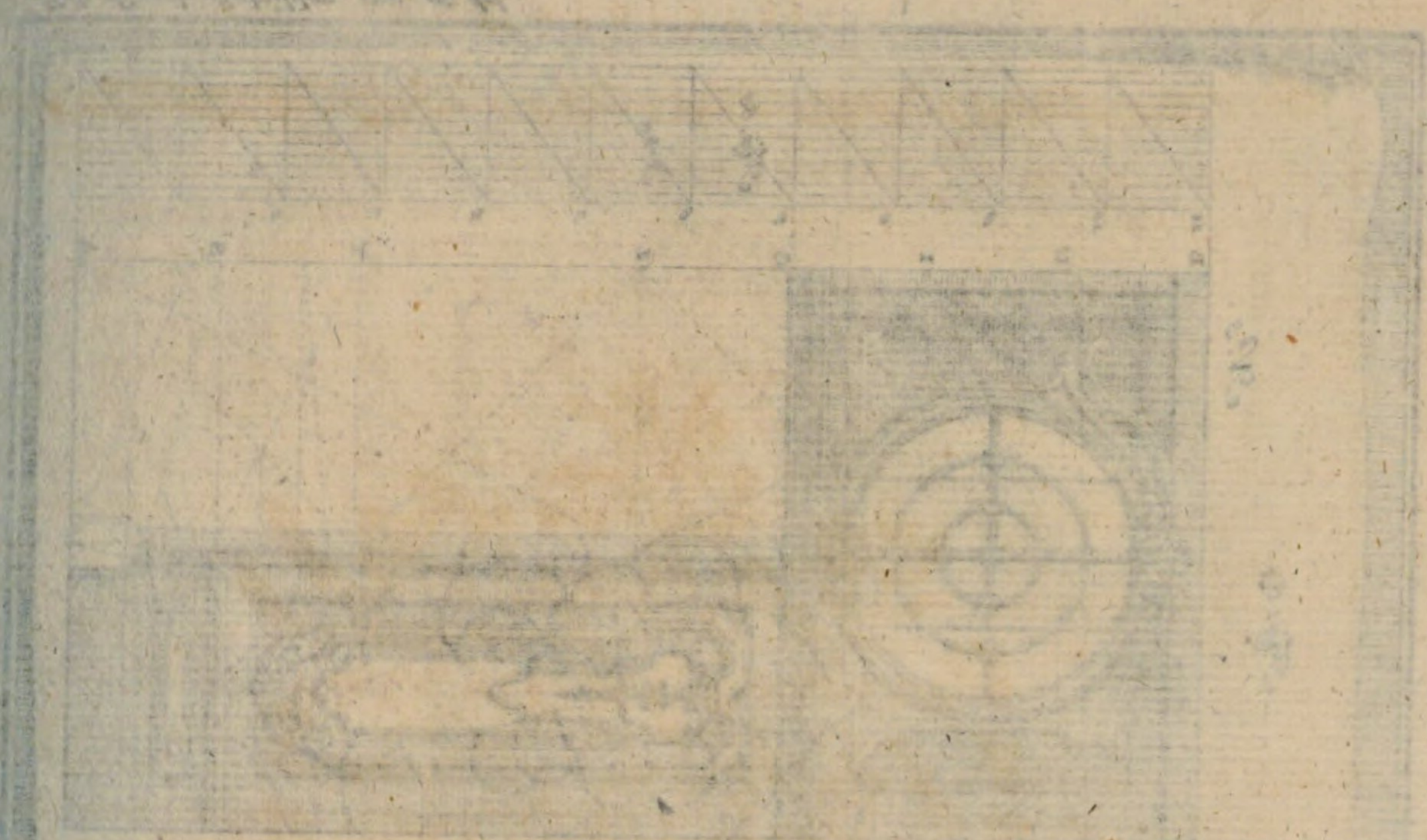


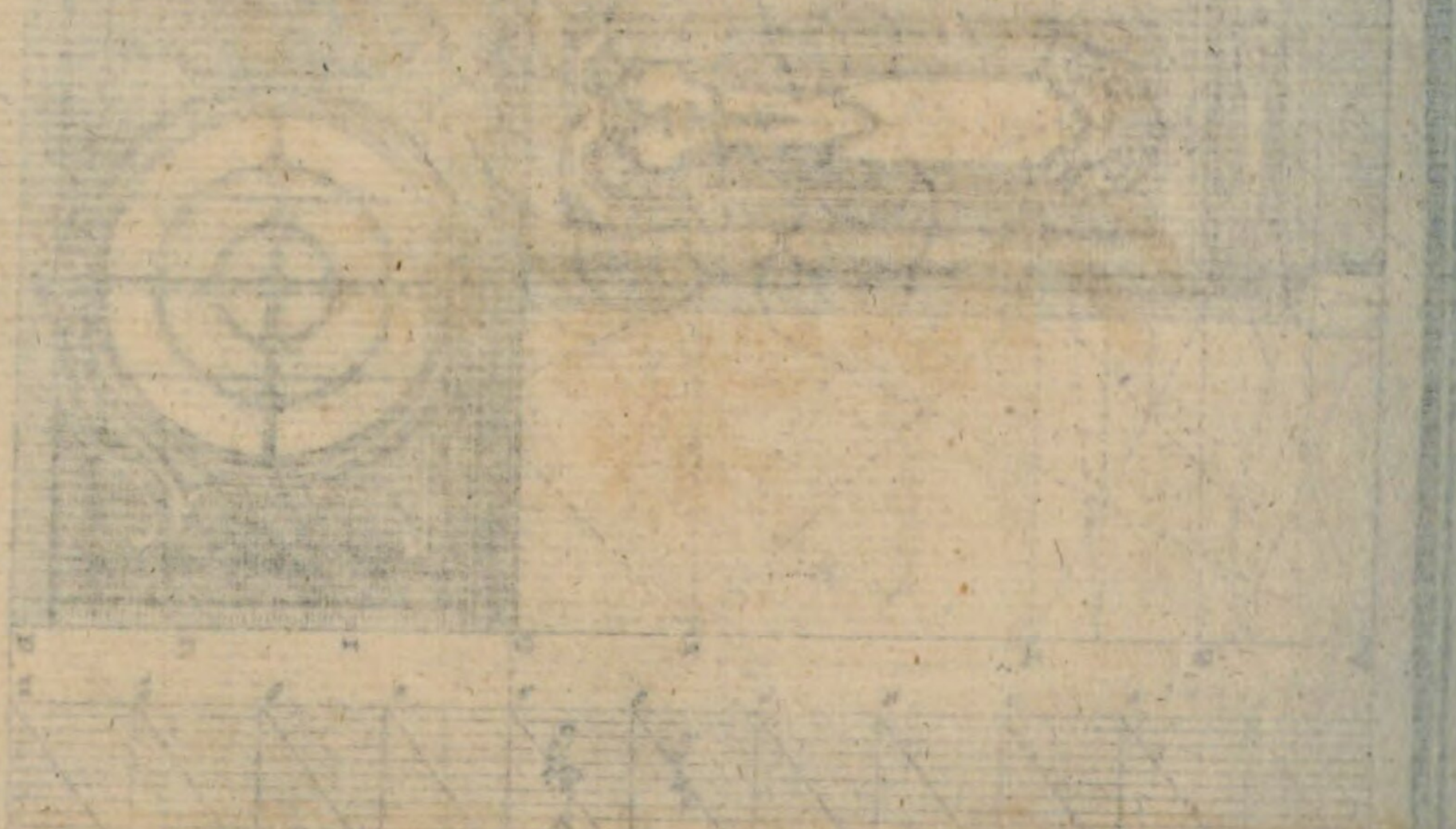
TAB: XII.





Joh. Jacob Schübler inv. et del.





BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Schübler, Johann Jacob,

Johann Jacob Schüblers Mathematikus, Baumeister und Vorsteher der Mahler- und Zeichenakademie, Architectonische Werke worinnen die besten und vollstä ndigen Abrisse eines viereckigen und adelichen Wohnhaußes nach der Vernunft und durch Beweise die in der antiken Elementar-Geometrie gegrü

Nürnberg 1786

Res/2 A.civ. 196#Beibd.1
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11020603-1
VD18 90676335